Hoffmann

Geschenk Fresenius





# DIE
# GEWÄSSER EUROPA'S



von

**K. F. V. Hoffmann.**

**LEIPZIG UND STUTTGART**

J. Scheible's Verlags-Expedition

**1836.**

Lith. Anst. v. Pobuda, Maus et C.ie



# Europa

und

# seine Bewohner.

Ein

## Hand- und Lesebuch

### für alle Stände.

In Verbindung mit mehren Gelehrten herausgegeben

von

Karl Friedrich Vollrath Hoffmann,
auswärtigem Ehren-Mitgliede der Royal Geographical Society of London, Mitgliede der pariser Société de Géographie, so wie mehrer anderer gelehrter Gesellschaften des In- und Auslandes.

**In acht Bänden,**

mit drei Karten, neun Städtegrundrissen und einhundert Holzschnitten.

## ZWEITER BAND,

enthält: Das Wasser.

Leipzig und Stuttgart:
J. Scheible's Verlags-Expedition.
1836.



# Vorwort.

Andere unaufschiebbare Arbeiten (z. B. die Besorgung der 4ten Auflage des Buches: „die Erde und ihre Bewohner") haben die Herausgabe dieses Bandes verzögert. Der dritte Band ist aber, bis auf das Register, ganz ausgedruckt, und dieses unter der Presse, so daß er in ganz kurzer Zeit nachfolgen wird. Der 4te Band ist ebenfalls in der Druckerei, und der siebente wird nächstens dahin gegeben werden. Möchte dieser vorliegende Band, neben vielem Bekannten, einiges Neue, und bisher nicht allgemein Bekannte, enthalten.

Stuttgart, den 3. August 1836.

Karl Friedrich Vollrath Hoffmann.

# Inhalt.


| | Seite |
|---|---|
| Das nördliche Polarmeer | 4 |
| Das grönländische Meer | 8 |
| Die Nordsee | 15 |
| Das Skager Rack und Kattegat | 21 |
| Die Ostsee | 24 |
| Der britische Kanal oder la Manche | 32 |
| Die ireländische See | 33 |
| Der atlantische Ozean | 35 |
| Das mittelländische Meer | 37 |
| Das adriatische Meer | 39 |
| Das ägäische Meer | 47 |
| Das Marmarameer | 66 |
| Das schwarze Meer | 67 |
| Fließende Gewässer | 68 |
| Zuflüsse des nördlichen Polarmeers | 68 |
| — der Ostsee | 72 |
| — des Kattegats und Skager Racks | 97 |
| — der Nordsee | 98 |

| | Seite |
|---|---|
| Zuflüsse des Kanals . . . . . . . | 194 |
| — des atlantischen Ozeans . . . . . | 198 |
| — des mittelländischen Meeres . . . . . | 212 |
| — des schwarzen Meeres . . . . . . | 226 |
| — des kaspischen Sees . . . . . . | 251 |
| Klima Europa's . . . . . . . . . | 256 |

# Europa und seine Bewohner.

Von

Karl Friedrich Vollrath Hoffmann.

---

Zweiter Theil.

Das Wasser.

---




Europa hängt nur im Osten mit dem Festlande Asiens zusammen, nach allen übrigen Seiten wird es von Meeren umflutet. Die einzelnen Meere und ihre vorzüglichsten Theile sind:

## Das nördliche Polarmeer.

Von der Waigatsch- oder Waigatsstraße, welche das nordöstlichste Europa von der Insel Nowaja Zemlja (das heißt Neuland) trennt, erstreckt sich, längs der nördlichsten Gestade des europäischen Rußlands und Skandinaviens, das unwirthliche, nördliche Polarmeer, das auch häufig nördliches Eismeer genannt wird. Niedrig, doch felsig, sind die Küsten Rußlands; zerrissen, von hohen Felsen eingeschlossen, und reich an großen, tief in das Land eindringenden, Busen, sind die Gestade Skandinaviens.

Im Anfange Augusts, wenn das mittlere und südliche Europa lange, heiße Tage haben, und die Aernte in vielen Gegenden den Fleiß des Landmannes lohnt, fängt es im nördlichen Polarmeere schon wieder an zu schneien, und ehe die Weinlese im südlichen Europa beendigt ist; bedeckt Schnee, einige Fuß tief, des äußersten Nordens baumlose Gestade, und die Eisfelder und Eisflarden. An Küsten und Buchten wird das frische Wasser, welches den Quellen entrinnt, oder vom aufthauenden Schnee abfließt, schnell in festes Eis verwandelt, und bei zunehmender Kälte strömt die Feuchtigkeit der Luft als Nebel aus, der zu Eisfäden gefriert, und empfindlich auf die Haut wirkt. An hervorstehenden Gegenständen hängt der Reif sich an, und der Frostrauch schwebt über der Oberfläche des Meeres so dicht, als ob die See rauchte. Löset der Nebel sich auf, und wird die Luft klar, so bedeckt die See sich mit Eis.

Das Eis des Polarmeeres ist aber zwiefacher Art; denn es wird entweder durch das Gefrieren des süßen, oder durch das Gefrieren des

Salz-Wassers hervorgebracht. Das süße Wasser, welches durch das Schmelzen des Schnee's entsteht, und aus den Küstengegenden den Buchten zufließt, friert leicht, und wird jährlich um eine Schicht vermehrt, so daß die Masse in einem Zeitraume von Jahrhunderten berghoch und so hoch als die umliegenden Klippen und Felsen wird. Das bewegte Meer, welches diese Gestade umtobt, erschüttert diese Eisberge, und unterspült den Fuß derselben so lange, bis sie, durch eigene Schwere, unter Donnergekrach in die Tiefe stürzen. Eilanden gleich schwimmen Eisberge und Eisklumpen nur auf dem Ozeane, der Richtung der Strömung oder des Windes folgend. Sie haben bläulichgrüne Farbe, bestehen aus klarem, festem und dichtem Eise, in dessen Holungen sich im Sommer klares Wasser sammelt, welches die Wallfischfänger zu schöpfen und zu benutzen pflegen. Das Eis, welches durch gefrorenes Seewasser gebildet worden, ist wenig durchsichtig, nicht so hart und fest, sondern unzusammenhängend, voller Poren, als ob es regelmäßig kristallisirt wäre. In den Zwischenräumen der Kristalle oder Eisscheiben ist Salzlauge. Schmilzt dieses Meereis, so giebt es kein reines Wasser, ist aber doch zuweilen trinkbar.

Das Meerwasser gefriert viel schwerer, als das ungesalzene Wasser. Während dieses bei einer Temperatur von 0° (Reaumur) zu Eis erstarrt, ist eine Kälte von 5 Grad nöthig, um aus Seewasser Eis zu bilden. Zu Ende des Julimonates, oder im Anfange Augusts, bedecken sich nicht selten größere Strecken des Polarmeeres, in einer Nacht, mit einer zolldicken Eisrinde. Gewährt diese Fläche einen Anhaltspunkt, so wirkt der Frost schnell nach allen Seiten hin, und bald ist die Oberfläche des Meeres mit einer Eisdecke von mehren Fuß Mächtigkeit überzogen. Der Schnee fällt nun in Menge, und da er nicht vom Staube beschmutzt wird, zeichnet er durch eine blendende Weiße sich aus. In der langen Nacht, welche auf diesen unfreundlichen Gegenden lastet, herrscht Zwielicht, wenn die Sonne nicht tiefer, als 18 Grade, unter dem Horizonte steht; und an der nördlichsten Spitze Europa's kann man, in der Mitte des Winters (gegen Mittag) kleine gedruckte Schrift lesen. Die größere Stralenbrechung, welche diesen eisigen Gegenden eigenthümlich ist, und den unteren Rand der Sonne oder des Mondes um den zwölften Theil des Durchmessers erweitert, giebt beiden Himmelskörpern einen größeren Umkreis und beschleunigt das Wiedererscheinen derselben in den Gegenden, welche innerhalb des Polarkreises liegen. Wenn aber auch weder Sonne noch Mond die ungeheure Oede erhellen, erleuchtet zwischen dem 60sten und 75sten Grade der Breite das Nordlicht diese Gegenden so, daß das Himmelsgewölbe von vielfarbigem Feuer überzogen zu sein scheint. Ist das Nordlicht sehr stark, so wird

der Schein desselben nicht selten im nördlichsten Deutschlande, ja sogar, wie wohl nicht häufig und schwächer im südlichen Deutschlande bemerkt. Diese glänzende Lufterscheinung, welche vielleicht nahe dieselbe Ursache haben dürfte, als das Glühen der Alpen, verhindert nicht, daß man Mond und Sterne durch dieselbe erkennen kann.

Kehrt im Frühlinge die Sonne zurück, und wirken ihre Stralen auf die Eis- und Schneedecke, so löset diese an der Oberfläche sich auf, und der erste heftige Sturm, welcher das Meer gewaltsam aufregt, sprengt die unabsehbare Fläche in große Eisfelder, welche durch gegenseitige, fortdauernde Reibung sich zerstückeln oder gar zertrümmern. Im Anfange des Juli sind die großen Massen zerrieben, zerspült oder zerstört und aufgelöset, und das Meer ist für einige Zeit so offen, daß Schiffe zwischen den Eisbergen und Eisflächen weit gegen Norden vordringen können.

Die Eisstücke, welche aus sogenanntem süßem Wasser gebildet worden, sehen schwarz aus, wenn sie in der See schwimmen, und vom Schiffe aus betrachtet werden. Bringt man sie aber an Bord, so findet man sie durchsichtig wie Kristall, und grünfarbig, dem Smaragde oder Berille ähnlich. Häufig enthalten sie Luftblasen. Da dieses reine Eis nur um $^1/_{15}$ leichter als frisches Wasser ist, erhebt es sich, schwimmend, nur um ungefähr $^1/_{10}$ seiner Dicke über die Oberfläche des Meeres. Ein Eisberg, der 200 Fuß höher als die Oberfläche der See ist, hat also eine Dicke von ungefähr 2.000 Fuß. Strömungen, welche von Nordosten kommen, treiben das Eis südwestwärts in den atlantischen Ozean, wo es sich in dem wärmeren Wasser auflöset. Hat das Wasser, in welchem eine Eismasse schwimmt, nur eine Wärme von $4^1/_2$ bis 5° Reaumur, so verliert das Eis in jeder Stunde des Tages 2 Zoll, im ganzen Tage also 2 Fuß von seinem Umfange. Ist die Wärme der See aber 9° Reaumur, so beträgt die tägliche Abnahme in Dicke 4 Fuß. Es würde ein 600 Fuß hoher Eisberg zu seiner Auflösung daher einen Zeitraum von 5 Monaten erfordern. Da aber das Schmelzen des Eises sehr durch das Forttreiben, welches der Wind bewirkt, beschleunigt wird, erfolgt die Vernichtung schneller, als oben bemerkt ist. Bei Neufoundland findet man öfter noch bedeutende, vom Norden herbeigetriebene, Eismassen, selten aber trifft man solche im Süden des 48sten Breitengrades. In den Gegenden, welche dem Pole näher sind, liegen die großen Eisberge durch ihre Schwere so fest, daß die Wallfischfänger oft ihre Schiffe daran befestigen.

Das Eis des Salzwassers hat weißliche Farbe, ist fast undurchsichtig und sehr porös. Da es Salzlauge einschließt, ist es so schwer, daß es im Schwimmen nur mit dem fünfzigsten Theile seiner Dicke

über dem Wasser hervorragt. Selten ist das Salzwassereis über 6 Fuß dick, wird jährlich in den Polarmeeren gebildet, und während der drei Monate Thauwetters zerstört. Selbst unter dem Pole ist die Kraft der Sonne zur Zeit der Wende so stark, daß sie eine fünf Zoll dicke Eisrinde in einer Woche schmelzt.

So öde und düster die umstürmten Gestade des nördlichen Polarmeeres scheinen, so wenig die grimmige Kälte dem Pflanzenleben förderlich sein kann, findet man hier doch einen ungemeinen Reichthum thierischen Lebens, welcher selbst in den Gegenden der Wendekreise nicht nur nicht übertroffen, sondern sogar nicht einmal erreicht wird. Säugethiere, welche den Elefanten, das Nashorn und das Flußpferd an Größe ungemein weit übertroffen, die Wale, durchschwimmen das Meer, kleinere Fische, die Häringe, sind in so ungeheuerer Menge vorhanden, daß sie durch ihre Anzahl in Erstaunen setzen, und unzählige Schwärme von Seevögeln durchziehen in dichten Schaaren die Luft, dieselbe verdunkelnd. Medusen, welche innerhalb der Polarkreise in ungeheurer Menge vorhanden sind, und anderen Geschöpfen zur Nahrung dienen, sind so häufig, daß das Meer von ihnen gefärbt wird, und der vierte Theil der grönländischen See davon ein olivengrünes Aussehen hat. Diese grüne See ist es, in welcher die Wallfische vorzugsweise angetroffen werden. Die Cetaceen oder Wale, sind durch die fette 8 bis 20 Zoll dicke Schichte, welche, unter der Haut, den Körper umgiebt, und Thran genannt wird, im Stande der stärksten Kälte zu widerstehen, und eine starke thierische Wärme zu bewahren, selbst wenn das Meer erstarrt und das Quecksilber friert. Die größten wahren Wallfische erreichen eine Länge von 60 Fuß. Von 322 Wallfischen, welche Scoresby gefangen sah, war keiner über 58 Fuß lang. Ein so ungeheueres Thier, das 60 Fuß lang ist, wiegt fast so viel als 300 fette Ochsen, und liefert gegen 30 Tonnen Thran. Die jungen Säuglinge, welche im Februar oder März geboren werden, sind etwa 14 Fuß lang und eine Tonne schwer, und werden von den Wallfischfängern nicht ihrer selbst wegen, sondern um die zur Vertheidigung herbeieilende Mutter desto sicherer zu erhalten, getödtet. Der Finnwall (balaena physalis oder balaenoptera gibbar), welchen die Seeleute Rasiermesserrücken nennen, ist größer als der gemeine Wallfisch, und erreicht eine Länge von 105 Fuß, giebt aber nur 10 bis 12 Tonnen Thran von geringerem Werthe, weshalb die Wallfischfänger selten auf ihn Jagd machen, besonders weil er durch seine ungemeine Schnelligkeit (er kann in einer Stunde zwölf englische Meilen schwimmen) sehr gefährlich zu erlegen ist. Die kleineren Wallfische, die man vorzugsweise an den Küsten Norwegens trifft, als das Breitmaul (balaena musculus) oder der breit-

nasige Wallfisch, der Schnabelfisch oder Entenschnabel (balaena rostrata), der Jupiterfisch, auch Ochsenauge oder Finnfisch (balaena boops) genannt, haben mit dem Rasiermesserrücken mehr Aehnlichkeit, als mit dem gemeinen Wallfische (balaena mysticetus). Den Kachelot, Wallrath-Wallfisch oder Pottfisch (physetes mikrops), welchem die Wallfischfänger begierig nachstellen, trifft man im nördlichen Polarmeere weit nicht so häufig, als im südlichen, und vornämlich nur an den Küsten Amerika's. Während der wahre Wallfisch (mysticetus) in der Regel einzeln angetroffen wird, findet man den Kachelot in großen Zügen, von hundert bis zweihundert Stück Weibchen, die von einem großen Männchen angeführt werden. Der Narwal (welcher, von seinem 3 bis 10 Fuß langen Fangzahne, auch Seeeinhorn genannt worden ist) hat etwa 16 Fuß Länge und 8 Fuß im Umfange. Wird das Polarmeer von den größten Säugethieren bewohnt, so zeichnen die beidlebigen Thiere, welche sich an den Ufern und Gestaden in großer Zahl aufhalten, sich ebenfalls durch Größe aus. Mitten im Winter liegen die Wallrosse auf dem Eise, und sehr häufig sind an den Gestaden die Seehunde. Die Eisbären, die furchtbarsten vierfüßigen Thiere des Polarmeeres, welche in Eishölen, auf den Klippen und Schneefeldern leben, sind nicht so häufig; dagegen giebt es an den Küsten desto mehr Wölfe und Füchse.

---

Die Theile des Polarmeeres, von welchen Europa's Küsten bespült werden, sind:

Das karische Meer, zwischen Nowaja Semlja, der Waigatschstraße und der nordwestlichsten Küste Asia's, das durch die Waigatschstraße, gegen Westen, mit dem größeren Theile des Polarmeeres, der Europas Küsten bespült, verbunden ist.

Die Bolwansk Bai, im Osten der Petschoramündung, dringt nicht tief in das Land ein, und ist nicht groß.

Der Petschorabusen, in welchen sich die Petschora ergießt, ist groß und reich an kleinen Inseln.

Die Zachrebeln Bai, im Westen der Petschoramündung, ist etwa 4 Meilen breit, dringt aber nicht tief in das Land ein.

Die Kolokolew Bai, westlich von der vorhergehenden, ist schmal, dringt aber mehre Meilen in das Land ein.

Der tscheskajische Busen, zwischen der Petschoramündung und dem nördlichen Theile des weißen Meeres, im Süden der Insel Kalguew, dringt über 15 Meilen tief in das Land ein, und ist eben so breit.

Das weiße Meer, welches tief in das nördliche Rußland eindringt, und mehre beträchtliche Flüsse aufnimmt, hat nachfolgende vier Meerbusen:

1) Den Onega-Busen, in welchen sich der Onegafluß ergießt und der den südlichsten Theil des weißen Meeres bildet.
2) Den Dwina-Busen, den südöstlichen Theil des weißen Meeres, welchem die Dwina zufließt.
3) Den Busen des Mesenflusses, im Nordosten des weißen Meeres.
4) Den Kandalask-Busen, der den westlichsten Theil des weißen Meeres bildet.

Der Neidenfjord dringt in südlicher Richtung, im Westen von Skongsö, in den nördlichsten Theil Schwedens ein.

Der Warangerfjord dringt unter dem 70sten Grade nördlicher Breite, in westlicher Hauptrichtung in den nördlichsten Theil der skandinavischen Halbinsel.

Der Baasfjord, unter 70° 50′ Breite, und 47° 40′ Länge, ist nicht viel über eine Meile lang und fast eben so breit.

Der Kongsfjord, drei Meilen lang, und gegen 1 Meile breit, unter 70° 50′ Breite, und 47° Länge, hat an seinem nördlichen Ende einige kleine Eilande.

Der Tanafjord, welcher etwas über 2 Meilen breit ist, dringt, in südlicher Richtung gegen 11 Meilen lang, in den nördlichsten Theil Skandinaviens ein.

Der Lagsfjord, der einige Inseln enthält, liegt westlich vom Tanafjord, ist bis 2 Meilen breit, und gegen 12 Meilen lang.

Der Porsangerfjord, welcher mehre Inseln enthält, bis 3 Meilen breit und gegen 18 Meilen lang ist, auf der Ostseite des Nordkaps, nimmt einige kleine Flüsse auf.

## Das grönländische Meer.

Auf der Westseite Norwegens, nordwärts von den shetländischen Eilanden ist das grönländische Meer, welches gegen Süden mit der Nordsee und dem atlantischen Ozeane, nordwärts mit dem nördlichen Polarmeere zusammenhängt. Die Verordnung der britischen Regierung über den Wallfischfang, nach welcher diesem Meere (so weit es nordwärts befahren werden kann) diese Benennung amtlich ertheilt worden, ist Vielen nicht bekannt, und der Name daher in den meisten Erdbeschreibungen und auf Karten nicht

zu finden. Des westlichen Norwegens felsige Gestade werden von diesem Meere bespült, und es dringt dasselbe in vielen schmalen Busen, Fjorden genannt, tief in das Land ein, vor welchem viele Eilande und Klippen liegen.

Die vorzüglichsten Busen an der Küste Norwegens sind:

Der Qualfjord, unter 70° 40′ Breite und 41½° Länge, nördlich von Hammerfest, ist durch den Qualsund (gegen Süden) mit dem Wargesunde verbunden, und hängt im Südwesten von Hammerfest, durch den Soresund mit dem Stjernfjord zusammen, der im Nordwesten von Stjernö ist.

Der Altenfjord, nordwärts von Altengaard, unter 70° Breite, und 40° 40′ Länge, ist breit, und enthält einige Eilande.

Der Quänangerfjord, unter 39° 30′ Länge, dringt etwa eine Meile breit, in südlicher Richtung tief in das Land und umschließt einige Eilande.

Der Reisfjord, westlich vom vorhergehenden, unter 39° Länge.

Der Lyngenfjord, unter 38° Länge, ist an seinem nordöstlichsten Ende durch den Maarsund mit dem Reisfjord verbunden.

Der Ulvsfjord, westlich vom vorhergehenden, mit welchem er beinahe gleichlaufend ist, hat mehre Buchten.

Der Balsfjord, südlich von Tromsö, unter 36° 30′ Länge, hat südliche Richtung.

Der Malangefjord, im Westen des vorhergehenden.

Der Ofodenfjord, unter 68° 25′ Breite, hat östliche Richtung und dringt in mehren Buchten in das Land.

Der Eidefjord befindet sich im Südwesten des Ofodenfjord und nordöstlich vom

Tysfjord, der südliche Richtung und eine beträchtliche Breite hat.

Der Gullesfjord, unter 33° Länge, dringt in südlicher Richtung in das große Eiland ein, welches Hindöe heißt. Westlich von dieser Insel und der Insel Hasselt ist

der Hasselfjord.

Der Westfjorden, der südöstlich von der Insel Ost Baagen und südlich von Hindöe ist, erweitert sich gegen Süden sehr beträchtlich. An seinem südwestlichen Ende ist

der Maelstrom (d. h. Seenabel), unter 29° 30′ Länge, und 67° 45′ Breite, zwischen den Loffoden-Eilanden Vähröe und Moskenäsö, ein merkwürdiger Meerstrudel. Der Wirbel, welchen das Wasser hier bildet, hat beinahe vier deutsche Meilen im Umfange, dreht sich in immer engeren Kreisen gegen einen in der Mitte liegenden Felsen, gegen welchen die See mit ungeheuerer Gewalt anschlägt. Was in den Bereich dieses

Wirbels kömmt, Schiffe, Bäume oder sonstiges Holzwerk, ergreift er, zieht es gegen den Mittelpunkt und in die Tiefe. Das Fahrzeug, welches in diesen Strudel geräth, rettet kein Ruderer. Anfangs scheint es sich in entgegengesetzter Richtung sanft zu bewegen, dann wird die Bewegung immer schneller, je mehr sich die Kreise verengen, und endlich gegen den Felsen geschleudert und zerschmettert verschwindet es. Erst nach sechs Stunden, bei eintretender Flut, kommen die Trümmer wieder, zum Vorscheine, und werden, mit eben so großer Heftigkeit, ausgeworfen, als sie verschlungen wurden. Das Geräusch des Maelstroms ist so stark, daß man es meilenweit hört.

Der Mistenfjord, unter 67° 25′ Breite, dringt in östlicher Richtung in das Land ein, und ist ungefähr 1/2 Meile breit und etwas über 5 Meilen lang.

Der Saltensfjord, südlich vom vorhergehenden, und mit demselben gleichlaufend, ist länger und breiter als der Mistenfjord und enthält zwei Inseln, von welchen die größte, westlich an der Mündung liegende Strömöe heißt.

Der Glomfjord, unter 66° 50′ Breite, im Süden einer 3.000 Fuß hohen Bergmasse, schmal, in Richtung von Westen nach Osten 2 Meilen lang.

Der Sjonenfjord, unter 66° 20′ Breite, in Richtung von West nach Ost über drei Meilen lang.

Der Ranenfjord, vor welchem mehre Eilande liegen, erstreckt sich, unter 66° 10′ Breite, in östlicher Richtung, fast 8 Meilen tief in das Land hinein.

Der Vessenfjord, südlich vom vorhergehenden, ist kaum 4 Meilen lang.

Der Velfjord, zwischen 65° 30′ und 65° 40′ Breite, dringt in südöstlicher Richtung, drei Meilen lang und bis über eine halbe Meile breit in das Land ein.

Der Kiilefjord, unter 65 1/4° Breite, hat mehre Arme.

Der Indrefeldenfjord, welcher vom 65sten Breitengrade durchschnitten wird, ist in seinem nördlichen Theile sehr schmal. Der südliche drei bis vier Mal so breite Theil heißt Feldenfjord.

Der Wamsenfjord, unter 64 1/2 Grad Breite, theilt sich in mehre Arme und enthält in seinem nordwestlichen Theile, mehre, beträchtlich große, Eilande.

Der Trondhjemsfjord, der breit und tief, in mehren Armen, in das Land eindringt, heißt in seinem westlichen Theile, wo er nicht ganz eine Meile breit ist, Skjörenfjord. Sein südlichster Theil läuft gabelförmig in 2 Busen aus, von welchen jeder einen Fluß auf-

nimmt, und der westliche Oerkedalsfjord heißt, der östliche als breite Mündung der Guual Elv betrachtet wird. Anderthalb Meilen ostwärts von Trondhjem, da wo der Störfjord östlich und der Loefjord sich nordöstlich (als Theile des Trondhjemsfiords) wendet, ist der Trondhjemsfjord beinahe drei Meilen breit. Im nördlichsten Theile des Trondhjemsfjords liegen mehre sehr kleine Inseln und Ytterö, 2 Meilen lang und bis eine Meile breit. Von des Trondhjemsfiords nördlichstem Theile, welcher vom 64sten Breitengrade durchschnitten wird, und Beitstadfjord heißt, läuft ein schmaler, von hohen Bergen eingeschlossener Arm nach Südwesten aus, der Verranfjord genannt wird, während der nördlichste Ausläufer Beitstad-Sund heißt. Der Borgenfjord (unter 29° Länge und 63° 55′ Breite) ist südwärts, durch eine schmale Meerenge mit dem Ytteröfjord verbunden, der nach Süden mit dem Verdalsfjord zusammenhängt. Der Meerestheil, welcher nordwestwärts vom Trondhjemsfjord, zwischen 26½° und 28° Länge und 63° 40′ und 64° 15′ Breite, von der zerrissenen Küste westwärts, und im Osten der großen Schären und Klippengruppe, nordöstlich von dem beträchtlichen Eilande Fröyen liegt, heißt

Froe Hafvet. Von diesem durch eine Gruppe kleiner Eilande und Klippen getrennt, auf der Westseite des Festlandes, liegt

Der Tarve-Fjord, eigentlich kein Busen, sondern ein breiter, klippenreicher Sund.

Der Fröyfjord, der sich im Süden von Fröyen und nördlich von Hitteren, diese beiden Eilande trennend, in Richtung von West nach Ost als ein breiter Sund erstreckt, ist reich an kleinen Inseln und Klippen und würde besser Straße, als Busen genannt. Er liegt unter 63° 38′ Breite.

Der Hevnefjord, unter 26° 50 Länge, hat südsüdöstliche Richtung, ist eine halbe Meile breit und hat drei Seitenarme, von welchen der südöstliche Snildfjord und der nordöstliche Aasfjord heißt.

Der Ramsöfjord, unter 26° Länge, und 63° 25′ Breite, welcher die Inseln Hitteren und Smölen trennt, ist ein meilenbreiter, an kleinen Eilanden und Klippen reicher Sund.

Der Verifjord, unter 63° 10′ Breite, dringt in östlicher Richtung, als ein schmaler, nur eine Viertelmeile breiter und drei Meilen langer, von Felsenwänden eingeengter Busen in das Festland. Durch den Aursund ist er nordnordwestwärts mit der See und durch eine Meerenge mit dem Tusterenfjord, der eigentlich auch nichts anderes, als ein Sund ist, mit dem Kristiansunde verbunden.

Vom Tusterenfjord erstreckt sich nordnordwestlich, unter 26° Länge, der schmale Immersund, zwischen den felsigen Gestaden von

Ertvaagoe und Staberen hindurch, gegen die klippenreiche See. Mit ihm fast gleichlaufend ist der (ebenfalls von felsigen Ufern umgebene) Soelsund, der anderthalb Meilen lang und nur ¼ Meile breit ist. Gegen Südosten vom Tusterenfjord erstreckt sich in das Festland hinein.

Der Halsfjord, der fast eine halbe Meile breit, von hohen felsigen Gestaden eingeschlossen ist und sich an seinem südöstlichen Ende in 4 kleinere Arme theilt, von welchen der nordöstliche Beverfjord, der östliche Surendalsfjord, der südöstliche (der längste) Stangrigfjord und der südsüdöstliche Ulvsundsfjord heißt.

Die, mehr als eine halbe Meile breite Straße, welche sich südwestwärts an den Tusterenfjord anschließt, heißt

Salaupfjord. Von ihr gegen Südosten, erstreckt sich, gegen 7 Meilen lang und ¼ Meile breit, der von Felsengestaden eingefaßte

Tingvold-Fjord, dessen südöstliches Ende unter 62° 41′ Breite, und 26° 20′ Länge liegt.

Boltenfjord heißt der westlichste Nebenbusen des Tingvoldfjord's.

Der Kornstadsund, zwischen Averöe und dem Festlande, unter 25° 10′ Länge, und 62° 55′ Breite, ist nicht ganz eine halbe Meile breit, und von felsigen Gestaden umgeben.

Der Lyngver-Fjord, unter 24° 30′ Länge, und 62° 50′ Breite, enthält viele kleine Inseln und Felseneiländchen.

Der Moldefjord, im Süden von Molde, unter 24° 50′ Länge, und 62° 40′ Breite, ist in vier Arme getheilt, von welchen der nördlichste, schmale, und wenig über 2 Meilen lange, Fannefjord, der am weitesten nach Osten sich erstreckende, gegen 6 Meilen lange, und über ¼ Meile breite, Langfjord heißt, während der kleinste, von Nordnordwest nach Südsüdost sich erstreckende, nur 1 Meile lange, und weniger als ¼ Meile breite, Rödvenfjord genannt wird. Der südlichste Arm ist der Romsdalsfjord. Sein östlichstes, schmales, von hohen, zum Theil immer beschneiten Bergen umgebenes, daher düsteres und lange mit Eis bedecktes Ende heißt Jisfjord (d. i. Eisbucht). Der Moldefjord ist nordwärts, durch den Juul-Sund, mit dem (unter 62° 47′ Breite, von West gegen Ost sich erstreckenden) Fremfjord und dem Käringsunde verbunden. Der Meerestheil im Westen von Gorsöe, dessen Mitte unter 24° 30′ Länge, und 62° 50′ Breite liegt, heißt

Lyngrerfjord und ist voller kleiner Inseln und Klippen. Südlich von ihm, zwischen den Inseln Harve, Fiärtoften, Mien, Otteröe und Gorsöe ist

der Harröefjord.

Der Tommorfjord dringt in südlicher Richtung, zwischen zwei hohen Bergen, unter 24° 35′ Länge, in das Festland ein.

Der Vatnefjord, westlich vom vorhergehenden, unter 24° 20′ Länge, enthält mehre Inseln.

Der Grytefjord hat östliche Richtung, liegt unter 62° 29′ Breite, und ist etwas über 1/4 Meile breit. Westlich schließt sich an den Grytefjord

der Aalesund.

Der Storfjord, hängt gegen Westen durch den Breedsund mit dem Meere zusammen. Sein östlichster Theil heißt Tafjord und der Theil, welcher diesem zunächst gegen Westen ist und unter 62° 17′ Breite liegt, Nortalsfjord. Der am weitesten gegen Süden reichende Arm des Storfjords ist über fünf Meilen lang, mehr als 1/4 Meile breit, wird von hohen Felsen umgeben, hat südsüdöstliche Richtung und heißt Jörgen-Fjord. Gegen Südwesten hängt der Storfjord durch einen breiten Sund, der Vartdalfjord heißt, mit dem Rövdefjord zusammen.

Der Oersteenfjord ist 1 1/4 Meilen lang, etwa 1/4 Meile breit und liegt unter 23° 45′ Länge, und 62° 10′ Breite. Südlich von ihm, und mit ihm gleichlaufend, ist der, mehr als 3 Meilen lange, über 1/4 Meile breite, Voldenfjord, aus dessen westlichem Theile

der Dalsfjord, unter 23° 36′ Länge, sich gegen Süden erstreckt.

Der Sövdefjord, erstreckt sich vom mittleren Theile des Rövdefjords gegen Süden, ist 5/4 Meilen lang und bis 1/4 Meile breit.

Der Vandelvsfjord, der südöstliche Hauptrichtung hat, und über 1/2 Meile breit ist, liegt zwischen 22° 55′ und 23° 13′ Länge und zwischen 61° 59′ und 62° 10′ Breite.

Der Meerbusen, dessen Mitte von 22° 50′ Länge, und 62° Breite durchschnitten wird, heißt

Ulvs Vaag, und hängt südwärts durch den Ulvssund mit dem

Vaagsfjord zusammen, dessen östliche Fortsetzung Indvigfjord genannt wird. Von der Mitte des Indvigfjords laufen gegen Süden zwei kleinere Busen aus, von denen der östliche Gloppensfjord, der westliche Hvenfjord heißt. Der Eidsfjord ist die ostnordöstliche Fortsetzung des Vaagsfjords, der gegen Südwesten mit dem Busen verbunden ist, welcher Fröe Söen genannt wird.

Der Eggefjord, der unter 61° 32′ Breite liegt, hat östliche Richtung. Mit ihm gleichlaufend ist der, unter 61° 29′ Breite liegende Hodalsfjord.

Der Fördefjord, unter 61° 25′ Breite, dringt, ¼ Meile breit, tief zwischen das Felsengestade ein. Der Meerestheil, welcher sich im Westen des Fördefjord befindet, heißt Stavfjord.

Der Dalefjord dringt unter 61° 15′ Breite, in östlicher Richtung, ¼ Meile breit, 4½ Meilen tief in das Land hinein.

Der Sognefjord, dessen westliche Hälfte sich unter 61° Breite, in östlicher Richtung, tief in das Land hinein erstreckt, theilt sich in mehre Arme, die schmal, zwischen steilen Felsenwänden sich hindurch krümmen. Der östlichste Theil, der vom 25sten Längengrade und von 61° 20′ Breite durchschnitten wird, heißt Lysterfjord. Südlich von ihm, unter 61° 10′ Breite, ist der Aardalsfjord.

Der Lerdalsfjord, der unter 24° 45′ Länge und 61° 6′ Breite liegt, hat ostsüdöstliche Richtung und ist nur 1 Meile lang. Der Urlandsfjord, hat südöstliche Richtung, wird vom 61sten Breitengrade durchschnitten und ist 3 Meilen lang. Ein Seitenarm von ihm, welcher sich südöstlich erstreckt, heißt Naröensfjord. Der Sognedalsfjord, unter 24° 30′ Länge, und 61° 10′ Breite, hat nördliche Hauptrichtung.

Der Fjerlandsfjord, unter 24° 10′ Länge, und 61° 10′ Breite, erstreckt sich nordwärts. Der inselreiche Meerestheil vor dem Sognefjord, unter dem 61sten Breitengrade, heißt Sogne Söen.

Der Fensfjord, unter 60° 48′ Breite, ein inselreicher Meerestheil, geht ostwärts in den

Masfjord über, welcher ostsüdöstliche Richtung hat, ½ Meile breit ist und mehre Eilande umschließt; der nordöstliche Arm des Masfjord heißt Nordr Masfjord.

Der Gjeltefjord, unter 22° 45′ Länge, und 60° 30′ Breite, zieht sich zwischen Inseln hin und hat viele kleine Felseneilande.

Der Nordre Oester Fjord und der Süd Oester Fjord, umschließen eine große, unter 60° 30′ Breite liegende Insel.

Der Korsfjord, ein breiter Sund, unter 60° 7′ Breite, umschließt mehre kleine Inseln.

Der Strandefjord, unter 60° 5′ Breite, und 23° 20′ Länge, ein weiter Busen, dessen nördlicher Ausläufer Björnefjord heißt. Des Björnefjords nördlichstes Ende führt den Namen Samnanger-Fjord.

Der Selböe Fjord, ein breiter Sund, unter 59° 55′ Breite, welcher nordwärts, südwärts und ostwärts von Inselgruppen begränzt

ist, hängt in seinem östlichen Theile mit dem Langenuen Sund zusammen, der die Eilande Storöen und Tysnäsö trennt.

Der Hardanger Fjord, breit, Inseln umschließend, sich in verschiedene Arme theilend, ist einer der größten Fjorden der norwegischen Küste. Seine östlichste Einbiegung, der Eidfjord, liegt unter 60° 23' Breite. Der Arm, welcher von 24° 42' Länge durchschnitten wird, heißt Ousefjord, und wird durch eine Halbinsel von dem, unter 24° 37' Länge liegenden Urvig Fjord getrennt. Der Sörfjord, der sich unter 24° 20' Länge, über 4 Meilen lang, südwärts erstreckt, ist in seiner nördlichen Hälfte mehr als eine halbe Meile breit. Der Gravensfjord hat nordöstliche Richtung, liegt unter 24° 20' Länge, und 60° 22' Breite, und ist etwas über eine Meile lang. Der Morangfjord, welcher 5/4 Meilen lang ist, hat östliche Richtung. Der Ankrefjord hat 4 Meilen Länge und östliche Richtung. Der Mattrefjord, unter 23° 40' Länge, und 59° 47' Breite, ist ungefähr eine Meile lang. Der Olenfjord, welcher südliche Richtung hat und beinahe eine Meile lang ist, liegt unter 23° 30' Länge. Mit ihm gleichlaufend und fast drei Mal so groß ist der unter 23° 15' Länge liegende Aalsfjord. An den Hardangerfjord schließt sich westlich der breite Sund, welcher Bömmelfjord heißt.

An den Bukkefjord, welches ein breiter, zwischen Inseln, unter 59° 10' Breite, liegender Sund ist, schließt sich, gegen Nordosten, der Närstrandsfjord, von dem schmale lange Arme tief in das Land eindringen. Der längste dieser Arme ist der Sandsfjord, welcher nordöstliche Richtung hat und in 2 Busen endet, von welchen der westliche Sövdefjord, der östliche Hylsfjord heißt. Der Vindefjord liegt unter 59° 28' Breite, hat beinahe östliche Richtung, ist drittehalb Meilen lang und kaum 1/4 Meile breit.

Der Skoldfjord, welcher nördliche Richtung hat und unter 23° 18' Länge liegt, ist in seiner nördlichen Hälfte viel breiter, als in seinem südlichen Theile.

## Die Nordsee.

Die Nordsee, die im Norden in das grönländische Meer übergeht, und von der Gegend der shetländischen Inseln (nach britischer Verordnung) südostwärts bis an Deutschlands flache, von Sandbänken und niedrigen Eilanden umlagerte, Gestade sich erstreckt, wird zuweilen auch (wenn gleich wenig passend) in Erdbeschreibungen das deutsche Meer

genannt. Da die nördliche Gränze schwer festzusetzen und noch nicht scharf bestimmt ist, erlaubt sich der Verfasser einen Vorschlag zu machen, der vielleicht einige Beachtung verdienen möchte. Diesem nach bildet die nördliche Gränze zwischen der Nordsee und dem grönländischen Meere die Linie, welche man vom Jedderens Rev (das unter 23° 5′ Länge, und 58° 45′ Breite liegt) an das südliche Ende der Insel Mainland (welche zu den Shetlandsinseln gehört), dann von hier an den Leuchtthurm von Nord Ronaldsha (dem nördlichsten Eilande der Orkaden und darauf an die nördlichste Küste Skotlands zieht. Die Shetlandsinseln gehören, auf diese Weise, dem grönländischen, die orkadischen Eilande dem atlantischen Ozeane an, und während Großbritanniens östliche Gestade die Westgränze bilden, sind Dänemarks und Norwegens westliche Küsten, die Ostgränzen. Der Trichter, welchen die Holländer auf ihren Seekarten Trechter, die Briten Great Tunnel nennen, der im Osten der shetläntischen Inseln und westlich von Norwegen liegt, und so tief ist, daß man mit einer Leine von 80 Faden (480 Fuß Länge) keinen Grund gefunden hat, bildet somit den südlichsten Theil des grönländischen Meeres und schließt sich an den nördlichsten Theil der Ostsee an. Den Meerestheil, welcher zwischen Norwegens Westküste und dem Trichter liegt, nennen die britischen Seefahrer the narrow sea.

Ostwärts hängt die Nordsee durch das 15 Meilen breite Skagerrack und Kattegat mit der Ostsee, und im Südwesten, durch die Straße von Dover oder Calais, die 4½ Meilen breit ist, mit dem Kanale zusammen. Von Norden gegen Süden nimmt die Nordsee an Tiefe so ab, daß diese von Calais bis zur Elbemündung nur 12 bis 15 Faden beträgt. An der Westküste der jütländischen Halbinsel ist dieses Meer in der Nähe des Landes nur 6 bis 10 Faden tief und an vielen Stellen noch seichter. Nicht viel stärker ist die Tiefe an der Ostküste Großbritanniens. Längs der dänischen und deutschen Küste liegen Sandbänke, weßhalb es hier nur an den Stellen, wo große Flüsse sich münden, Häfen giebt. Diese Gestade sind niedrig, an mehren Stellen mit Dünen besetzt, von welchen die Winde den Flugsand landeinwärts wehen, und auf eine große Strecke (von der Elbemündung bis an die zuider Zee) durch Deiche (Erddämme) geschützt, die von Sturmfluten zuweilen durchbrochen werden und große Summen zu unterhalten kosten. Die Sandbänke an den Küsten sind zum Theil zur Ebbezeit bloß liegend, zur Flutzeit aber vom Wasser bedeckt. Die Fluthöhe zeigt nachstehende Uebersicht:

Die Flut steigt hoch:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bei Brouvershafen | 8 | Fuß. | |
| — Goree | 5³/₄ | — | |
| — Brielle (an der Küste) | 5¹/₃ | — | |
| — — (im Hafen) | 4 | — | 7 Zoll. |
| Im helvoeter Hafen | 5 | — | |
| Am Middelhoofd | 7 | — | 8 — |
| Bei Katwyk und Nordwyk | 5 | — | 3 — |
| Am Kai zu Goederede | 4 | — | 7 — |
| Im Marsdiep | 3 | — | 9 — |
| — Vliestrome (bei Terschelling) | 5 | — | |

An der friesländischen und gröningischen Küste 5¹/₂ bis 7¹/₂ Fuß.

| | | |
|---|---|---|
| Vor der Jade | 8¹/₂ | Fuß. |
| In der Wesermündung | 9 | — |
| Bei Kuxhafen | 9¹/₁₀ | — |

Die Flut der Nordsee hat doppelte Richtung, indem sie vom Kanale und von Norden kömmt. Sie dauert nicht an allen Stellen gleich lange, wie nachstehende Uebersicht zeigt:

| Es dauert die Flut: | | Es dauert der Stillstand: | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 Stunden | 9 Minuten. | 8 | Minuten. | Am Kai zu Goederede. |
| 3 — | 19 — | 29¹/₄ | — | Im brieller Hafen. |
| **Es dauert die Ebbe:** | | **Es dauert der Stillstand:** | | |
| Stunden | | 39 | Minuten. | Am Kai zu Goederede. |
| — | 38¹/₆ Minuten. | 33¹/₆ | — | Im brieller Hafen. |

An der deutschen Küste der Nordsee ist die Flut beim Westnordestwinde am gefahrvollsten, und wenn der Südwind schnell nach Nordst umsetzt, entsteht, längs der Küste Hollands, fast immer Sturm, as zur Zeit der Tag- und Nachtgleiche und zur Zeit der Sonnenwende, wie wenn der Mond in der Erdnähe ist, am schadenbringendsten ird. In Kuxhafen stieg die Flut schon auf 18 bis 21 Fuß. In die reiten Mündungen der großen Flüsse wirkt die Flut der Nordsee am kfsten ein. Das ununterbrochene Strömen der See in die Flüsse auert 6 Stunden und anderthalb Minuten, und die Flut wird daselbst öher als an den Gestaden, während die Ebbe niedriger ist.

Die Farbe des Wassers der Nordsee ist in der Nähe der dänischen nd deutschen Küste über den Watten oder Haften (so werden die andbänke genannt, während die Vertiefungen, welche das Watt durchhen, Balgen heißen) heller, und weniger gesalzen, als an den

tieferen, vom Lande mehr entfernten, Stellen. In drei Pfunden Nordseewasser fand man 740 Gran Salz, und es ist ermittelt worden, daß die mittlere Temperatur der Nordsee + 7° R. beträgt. Die Untiefen alle einzeln anzuführen, wäre zu weitläuftig; es wird daher die Angabe der größten genügen. Von der nördlichsten Spitze der Halbinsel Jütland zieht sich, gegen die Mitte zwischen den shetländischen Inseln und der Küste Norwegens, in einem weiten Bogen, der im Süden der genannten Küste näher ist, als im Norden, eine Sandbank, welche Jutska Refvet, holländisch Het jutsche Rif, engländisch Jutland Reef und deutsch das jütsche Riff heißt. Beinahe in der Mitte der Nordsee ist eine sehr große Bank, welche Doggers Bank heißt, und über deren nördlichem Theile die große Seefischerei in ungemeiner Ausdehnung betrieben wird. Die Well-Bank ist südlich von der Doggers-Bank, etwa nur ⅛ so groß, als diese. Die weiße Bank, auch amelander Platte genannt, liegt zwischen dem östlichen Flügel der Doggersbank und der friesischen Küste. Die Bank, welche kleine Fischersbank genannt wird, liegt westwärts von der Küste Jütlands, und östlich von der Doggersbank, im Süden des jütschen Riffes.

An den Küsten der Nordsee sind, zur Sicherung der Schiffe, Leuchtthürme und Leuchtfeuer errichtet und unterhalten, von welchen dem Verfasser die nachstehenden bis jetzt bekannt geworden sind:

An der Küste des südlichen Norwegens 4;

An der Westküste Dänemarks 2;

An der Südseite, von der Elbe bis zur Straße von Dover, 49;

An der britischen Küste, von der Straße von Dover bis zu den orkadischen Inseln, 38.

Die vorzüglichsten Busen, welche die Nordsee bildet, sind:

Der Nissum Fjord, ein Haff an der Westküste Jütlands, etwas über drei Meilen nördlich von Ringkiöbing, dessen Einfahrt nur 4 Fuß Tiefe hat.

Der Ringkiöbing Fjord, ein beträchtliches Haff, an welchem Ringkiöbing liegt. Die Einfahrt liegt am südlichsten Ende und ist 8 Fuß tief. Im nördlichsten Theile sind mehre Eilande, von welchen das größte Holmsland heißt. Die Ufer dieses Haffes sind niedrig und an dieselben reihen sich Sandbänke an.

Die Mündung der Wardeaa bildet, westwärts von Wardee, einen Busen, dessen Einfahrt 10 Fuß Tiefe hat.

Die Mündung der Elbe, so wie die Mündung der Weser können ebenfalls unter die Meerbusen gerechnet werden.

Die Jade oder Jahde, westlich von der Wesermündung, nördlich von Varel.

Das Leisand oder Leysand ist eine kleine Einbiegung des Meeres, an der Küste Ostfrieslands, im Norden des Dollart.

Der Dollart, in den sich die Ems ergießt, wurde in den Jahren 1277, — 1278, — 1280, — und 1287 gebildet, und vergrößerte sich, bis 1539 ein starker Deich das Eindringen des Meeres verhindert hat. Das Städtchen Torum und 50 Ortschaften, unter welchen 33 Kirchspiele waren, sind hier durch die Fluten untergegangen.

Die lauwer Zee, an der gröningischen Küste, ist zwischen dem Dollart und der

Zuiderzee, die tief in Holland eindringt.

Die Mündung der Themse (Thames) bildet an der Südostküste Großbritanniens einen weiten Busen.

Zwischen Lynn Regis und Boston dringt ein weiter Busen an der Ostküste Großbritanniens in das Land ein, welcher the Wash heißt. Weiter nördlich ist

die Mündung des Humber, an welcher Hull liegt.

Der Busen von Edinburgh ist tiefer als

der Busen von Dundee.

Der Murray Frith und der, nördlich davon liegende,

Frith Tain, sind die nördlichsten Busen an der Ostküste Skotlands.

Die Inseln, welche in der Nordsee liegen, sind nicht im Meere zerstreut, sondern längs der Küsten aneinander gereihet. Nur Helgoland, welches etwas weiter landabwärts, vor der Mündung der Elbe sich befindet, macht hiervon eine Ausnahme. Die vorzüglichsten Inseln der Nordsee sind:

1) Fanöe, unter 26° 5′ Länge, und 55° 25′ Breite, nahe an der Südwestküste Jütlands.
2) Römöe, unter 26° 12′ Länge, und 55° 8′ Breite, 1 Meile von Schleswigs Westküste.
3) Syltöe, unter 26° Länge, und 54° 55′ Breite, westlich von Schleswigs Küste.
4) Förde oder Föhr, unter 26° 10′ Länge, und 54° 43′ Breite, 1 Meile von Schleswigs Westküste.
5) Amromöe oder Amrum, unter 26° Länge, und 54° 40′ Breite, südwestlich von För.
6) Langenes, unter 26° 13′ Länge, und 54° 38′ Breite.
7) Oeeland, unter 26° 21′ Länge, und 54° 41′ Breite; sehr klein.
8) Abeland, unter 26° 23′ Länge, und 54° 39′ Breite; sehr klein.
9) Habel oder Habeel, unter 26° 26′ Länge, und 54° 38′ Breite; sehr klein.

10) Gröde oder Grode, unter 26° 23½′ Länge, und 54° 38′ Breite, etwas über ½ Meile lang.

11) Beenshallig, unter 26° 21′ Länge, und 54° 36′ Breite; sehr klein.

12) Hoge, unter 26° 13′ Länge, und 54′ 35, Breite, ½ Meile südlich von Langenes.

13) Hamburger Hallig, unter 26° 30′ Länge, und 54° 36′ Breite, fast eine Meile von Schleswigs Westküste.

14) Norder Oog, unter 26° 11′ Länge, und 54° 32½′ Breite, ½ Meile südwestlich von Hoge; sehr klein.

15) Pelworm, unter 26° 20′ Länge, und 54° 32′ Breite, 1¾ Meilen westlich von Schleswigs Küste.

16) Nordstrandisch Moor, unter 26° 30′ Länge, und 54° 34′ Breite, ½ Meile nordwärts von

17) Nordstrand, unter 26° 33′ Länge, und 54° 30′ Breite, ¼ Meile von Schleswigs Westküste, 1 □ Meile groß.

18) Pöhns Hallig, unter 26° 37½ Länge, und 54° 30′ Breite, zwischen Nordstrand und der Küste Schleswigs, nur klein.

19) Süd Oog, unter 26° 16′ Länge, und 54° 27½′ Breite, fast eine Meile südwestlich von Pelworm; nur klein.

20) Südfall, unter 26° 26′ Länge, und 54° 27′ Breite, ½ Meile südwestlich von Nordstrand.

21) Neuwerk, unter 26° 9′ 47″ Länge, und 53° 54′ 59″ Breite, liegt vor der Elbemündung.

22) Helgoland, unter 25° 32′ 43′ Länge, und 54° 10′ 46″ Breite, war einst viel größer als jetzt.

23) Wanger Oge, unter 25° 31′ 2″ Länge, und 53° 47′ 30″ Breite, ist ¾ Meilen von der Küste Oldenburgs entfernt.

24) Spiker Oge, unter 25° 20′ Länge, und 53° 46′ Breite, eine Meile von der ostfriesländischen Küste.

25) Langer Oge, jetzt drei Eilande, von welchen das kleinere in der Mitte, unter 25° 12½′ Länge, und 53° 45′ Breite liegt.

26) Baltrum, unter 25° Länge, und 53° 44′ Breite.

27) Nordernei oder Norderney, unter 24° 50′ Länge, und 53° 43′ Breite.

28) Juist, zwei Eilande, von welchen das östliche das größere ist, unter 53° 40′ Breite.

29) Borkum, zwei Eilande vor der Emsmündung, von welchen das Ostland das kleinere, das Westland das größere ist.

30) Rottum, ¾ Meilen südwestlich von Borkum, unter 24° 12′ Länge, und 53° 32′ Breite.

31) De Bosch Plaat, unter 24° 5′ Länge, und 53° 31′ Breite.
32) Schiermonnig Oog, unter 23° 50′ Länge, und 53° 30′ Breite.
33) Engelmans Plaat, 1/2 Meile von der friesländischen Küste, zwischen dieser und Schiermonnik Oog.
34) Ameland, 3/4 Meilen von der friesländischen Küste, unter 53° 27′ Breite.
35) Ter Schelling, unter 25° Länge, und 53° 25′ Breite, westlich von Ameland.
36) Vlieland, unter 22° 40′ Länge, und 53° 15′ Breite.
37) Texel, unter 22° 30′ Länge, und 53° 5′ Breite, im Norden der holländischen Küste, durch das Marsdiep von derselben getrennt.
38) Wieringen, südöstlich von Texel, in der zuider Zee.
39) Urk, in der zuider Zee, fast in der Mitte derselben.
40) Schokland, in der zuider Zee, östlich von Urk.
41) Marken, im westlichen Theile der zuider Zee, nicht weit von der Küste, südwärts von Edam.
42) Rotenburg, in der Maasmündung, westlich von Rotterdam.
43) Land van Voorn, zwischen der Maasmündung und dem Flakkee-Flusse.
44) Over-Flakkee, im Süden des Haring Vliet's.
45) Schouwen,
46) Duiveland und
47) Tholen liegen im Norden der ooster Schelde, während
48) Nord-Beveland und
49) Zuid-Beveland südwärts von der ooster Schelde sind.
50) Walcheren, liegt zwischen der ooster Schelde und dem Hand oder der wester Schelde.

## Das skager Rack und Kattegatt.

Das skager Rack zwischen der Nordküste Jütlands, der Südküste Norwegens und der Westküste Schwedens, verbindet die Nordsee mit dem Kattegatte, ist nur an der Küste Jütlands seicht, in den übrigen Stellen sehr tief. Die Küste Jütlands, welche von den Wellen des skager Racks bespült wird, ist niedrig und sandig, während die Küsten von Norwegen, steil, zerrissen und reich an Klippen und kleinen Eilanden sind.

Die vorzüglichsten Busen des skager Racks sind:
Der Frie Fjord, unter 27° 20′ Länge.
Der Tönsberg Fjord, unter 28° Länge.

Der Busen von Kristiania, dessen nordöstlichster Theil (südwärts von Kristiania) Bönne Fjord heißt, während der nordwestlichste Drammens-Fjord genannt wird.

Der Idde-Fjord, südsüdöstlich von Frederikshall, lang und schmal.

Der Åby-Fjord, unter 29° 5′ Länge, und 58° 25′ Breite.

Der Bro-Fjord, südwärts vom vorhergehenden und mit demselben gleichlaufend.

Der Gullmars-Fjord, unter 29° 15′ Länge, und 58° 20′ Breite enthält einige Inseln.

Der Haftens-Fjord, an welchem Uddevalla liegt.

Der Steg-Fjord, unter 29° 20′ Länge, und 58° 5′ Breite.

Der Hake-Fjord, trennt die Insel Tjörn vom Festlande.

Der Elve-Fjord, unter 29° 25′ Länge, und 57° 47′ Breite, enthält mehre kleine Inseln und Klippen.

Der Rive-Fjord, an welchem Göteborg liegt, ist reich an Inseln und Klippen.

Zu den merkenswerthesten Inseln des skager Racks gehören:

Trommöe, östlich von Arendal, unter 26° 30′ Länge, und 58° 30′ Breite.

Nötter Oee, unter 28° 5′ Länge, und 59° 15′ Breite, südlich von Tönsberg.

Die Gruppe Hval-Oeerne, deren drei größte Inseln Vester-Oee, Asmal-Oee und Kirkö heißen.

Skaftö, unter 29° 10′ Länge, und 58° 14′ Breite, vor der Mündung des Gullmarfjords.

Orust, über 3 Meilen lang und eben so breit, wird rings von kleineren Eilanden umgeben.

Tjörn, unter 29° 20′ Länge, und 58° Breite, südlich von Orust.

Marstrand, südlich von Tjörn.

Das Kattegatt hängt nordwärts mit dem skager Rack, südwärts mit der Ostsee zusammen, wird im Osten von Schwedens Südwestküste, im Westen von Jütlands Ostküste und südlich von den dänischen Inseln begränzt. Die Schiffer befahren dieses Meer nicht gerne, und im nordöstlichen Deutschlande ist ein Sprüchwort, welches plattdeutsch lautet: „Dat Kattegatt mäkt den Schippa den Hals natt.“ Das Kattegatt (d. h. Katzen-Hinterer) ist im Osten, gegen Schwedens Küste, viel tiefer, als gegen Westen, nach Jütlands Küste zu.

Busen des Kattegatts sind:

Der Ljimfjord, der sich queer durch das nördliche Jütland erstreckt, und mehre große, und viele kleine Eilande enthält. Sein Wasser ist ein wenig gesalzen, besonders im westlichsten Theile, in welchen am 3. Februar 1825, bei einer Sturmflut, die Nordsee einbrach. Diese Stelle liegt unter 56° 41′ 25″ Breite.

Der Mariager-Fjord, der sich unter 56° 42′ Breite, in westlicher Richtung, in Jütland hinein erstreckt.

Die Ebeltoft-Bucht, unter 28° 17′ Länge, und 56° 10′ Breite.

Der Busen von Aarhus, westlich vom vorhergehenden.

Der Horsensfjord, unter 55° 51′ Breite.

Der Weile-Fjord, unter 55° 51′ Breite.

Der Iise-Fjord dringt, von Norden gegen Süden, tief und breit in die Insel Seeland ein.

Inseln im Kattegatte sind:

Lässö oder Lessö, unter 28° 44′ Länge, und 57° 17′ Breite, gegen 3 Meilen lang, im Süden und Norden von mehren kleinen Eilanden umgeben.

Anholdt oder Anholt, unter 29° 15′ Länge, und 56° 43′ Breite, 1½ Meilen lang.

Hesselö, unter 29° 22½′ Länge, und 56° 11½′ Breite, nördlich von Seeland.

Thunöe, unter 28° 6′ Länge, und 55° 57′ Breite, zwischen Jütland und der Insel

Samsöe, zwischen Jütland und der Insel Seeland, etwas über 3 Meilen lang.

Seyeröe, unter 28° 50′ Länge, und 55° 53′ Breite.

Hallands-Väderö, unter 30° 12′ Länge, und 56° 27′ Breite, nahe an der Westküste Schwedens.

Leuchtfeuer im und um das Kattegatt sind:

Auf Skagen, der nördlichsten Spitze Jütlands;

Auf Lässö:

Auf Anholt;

Auf Nidingen, unter 29° 35′ Länge, und 57° 19′ Breite, 2;

Auf dem Vorgebirge Kullen, an der nördlichen Einfahrt in den Sund.

Das Kattegatt steht durch drei Meerengen mit der Ostsee in Verbindung.

Die westlichste derselben, Lilla Bält, kleiner Belt (oder Bält) zwischen Jütland, Schleswig und der Insel Fyen oder Fünen, ist an seiner schmalsten Stelle, bei Middelfahrt, kaum eine Kanonenschußweite breit und nicht sehr tief.

Die mittlere Meerenge, Stora Bält, großer Belt (oder Bält) genannt, zwischen den Inseln Fyen und Själand (Seeland), ist zwei und eine halbe Meilen breit, und theilt sich im Süden so, daß der eine Arm zwischen den Inseln Fyen und Taasinge, der andere zwischen den Inseln Taasinge und Langeland, der dritte (größte) zwischen den Inseln Langeland und Laaland, der vierte,

der Guldborg-Sund, zwischen den Inseln Laaland und Falster, der fünfte,

der Grön-Sund, zwischen den Inseln Falster und Möen, und der sechste,

Der Ulf-Sund, zwischen den Inseln Möen und Seeland hindurch führt.

Der Oere-Sund, schlechtweg gewöhnlich: „der Sund" genannt, liegt zwischen der Insel Seeland und der Küste Skandinaviens, ist zwischen den Städten Helsingör und Helsingborg, wenig über eine halbe Meile breit und nicht sehr tief.

## Die Ostsee.

Die Ostsee wird zuweilen in Büchern auch baltisches (d. h. weißes) Meer genannt. Diese Benennung ist aber weder bei den Schiffern, welche dieses Meer befahren, noch bei den Völkern, welche dasselbe umwohnen, üblich. Obgleich die Ostsee, rings von Land umgeben, nur 7.500 □ Meilen groß ist; nimmt sie doch viele große, zum Theil sehr wasserreiche, Flüsse auf. Sie ist nicht sehr tief, aber reich an größeren und kleineren Inseln und Klippen. Die größeren Eilande liegen in der südlichen, die schwerer zu zählenden kleinen in der nördlichen Hälfte. Die Küsten von Schleswig, Mecklenburg, Preußen und dem südwestlichen Rußlande, bis zum finnländischen Meerbusen sind flacher, als die zerrissenen Gestade Skandinaviens und Finnlands. Doch findet man auch auf Rügen stellenweise steile Küsten, wie z. B. die Stubbenkammer.



Stubbenkammer auf Rügen.

Zwischen der Insel Rügen und der Südküste Schwedens ist das Meer, an den tieferen Stellen nur 20 bis 28, an manchen Stellen, in der Nähe des Landes nur 4 bis 20 Faden tief. Zwischen den Inseln Rügen und Bornholm giebt es, auf der Rönne Bank, Stellen, deren Tiefe nur 15 bis 20 Fuß beträgt. Diese Stellen liegen beinahe unter 32° Länge und 54° 47′ Breite, also fast in der Mitte zwischen Bornholm und Rügen. Die Oderbank, welche im Norden der Swinemündung und östlich von Rügen liegt, ist im Durchschnitte nur 5 bis 6, an einer Stelle nur 3½ Faden unter der Oberfläche der See. Diese geringe Tiefe und geringe Ausdehnung des Meeres von Ost gegen West sind Ursache, daß die Ostsee bei West- und Ostwinden viel kürzere, den Schiffen und Schiffern gefährlichere, Wellen treibt, als das Weltmeer, und daß die Fahrzeuge hier in Stürmen übler daran sind, als auf den weiten tieferen Meeren. Ueber 480 Fuß tief ist dem Verfasser keine Stelle der Ostsee bekannt.

Das Wasser der Ostsee ist heller und weniger salzig, als das Wasser der großen, tiefen Meere. In 1.000 Pfund Wasser sind nur 12 Pfund Salztheile enthalten, was unfehlbar daher kömmt, daß der Zufluß süßen Wassers zur Masse so sehr beträchtlich, und die Verdunstung unter so beträchtlicher nördlicher Breite nicht groß ist.

Die Schweden nennen den nördlichsten Theil Botten-Wiken, den Theil, welcher im Norden der Ålandsinseln sich bis etwas über 63° Breite (bis an den bottnischen Busen) erstreckt, Botten-Hafvet, und den Meerestheil im Süden der Ålands-Eilande Oester-Sjön. Die breite Straße, welche die Ålandsinseln vom skandinavischen Festlande trennt, heißt Ålands-Haf.

Die vorzüglichsten Theile und Busen der Ostsee sind:

Der apenrader Busen, unter 55° 2′ Breite, an der Ostseite von Schleswig.

Der flensburger Busen, an dessen südlichstem Ende Flensburg liegt.

Der eckenförder Busen, unter 54° 30′ Breite.

Der kieler Busen, an dessen südwestlichem Ende die Stadt Kiel liegt.

Die kolberger Heide, im Norden der holsteinschen Küste, zwischen dem kieler Busen und der Insel Femern, bis 10 Faden tief; gegen die Küsten hin seichter.

Die mecklenburgische Bucht, zwischen Holsteins Ostküste und Mecklenburgs Nordküste, welche zwischen der Insel Laaland und dem heiligen Damme bis 15 Faden tief ist, hat bei Travemünde ein Haff, welches dassower Binnensee heißt. Der südlichste Busen, zwischen Poel und Wismar, heißt Wallfisch. Der Busen unter 54° Breite, nordöstlich von Prel, heißt Salzhaff. Südlich von Warnemünde und nördlich von Rostock ist das Haff der Warnow, welches Breitling genannt wird.

Der ribnitzer Binnensee, ein Haff, in welches sich, bei Dammgarten, die Reknitz mündet, ist nicht sehr tief.

Kubitzer-Bodden heißt der Meerestheil nördlich von Stralsund, zwischen Pommerns Küste und der Insel Rügen.

Greifswalder-Bodden heißt der Busen an Pommerns Küste, welcher zunächst nördlich von Greifswalde ist, und der nordwärts in den rügenschen Bodden übergeht.

Das neue Tief ist zwischen Rügens südöstlicher Spitze und der Mündung der Peene.

An der Ostseite von Rügen, im Süden der Stubbenkammer, ist ein Busen, welcher prorer Wik heißt.

Tromper Wik heißt der Busen an der nordöstlichsten Küste Rügens, zwischen den Vorgebirgen Arkona und Stubbenkammer.

Kleiner jasmunder Bodden wird der Busen genannt, welcher, im Innern Rügens, zwischen der Halbinsel Jasmund und dem Rugard (bei Bergen) sich ausbreitet, und gegen Norden mit dem

Großen jasmunder Bodden verbunden ist. Der Busen, welcher, von Süden gegen Norden, unter 30° 54′ Länge in die Halbinsel Wittow eindringt, heißt

rassower Strom.

Die pommersche Bucht ist zwischen der Insel Rügen und Pommerns Küste, im Norden der Odermündungen und der Inseln Uesedom und Wollin.

Das Haff der Oder, welches durch die Mündungen der Peene, Swine und der Diwenow mit der Ostsee verbunden ist, wird in die westliche und östliche Hälfte eingetheilt, und diese das große Haff genannt, während jene das kleine Haff heißt. Der Busen des Haffs, welcher, nordöstlich von Lassahn, tief in die Insel Uesedom eindringt, heißt

Achterwasser (d. i. Hinterwasser).

Kleinere, mit der Ostsee verbundene Haffe sind:

Der kampsche See, unter 33° Länge.

Der jamunder See, unter 33° 50′ Länge.

Der Buck-See, unter 34° Länge.

Der Witter-See, nördlich von Rügenwalde, ist ein 3/4 Meilen langes und beinahe 1/2 Meile breites Haff.

Der gardensche See, welcher bei Rowe mit der Ostsee zusammenhängt, ein Haff von 1 Meile Länge, und 3/4 Meilen Breite.

Der Leba-See, der bei Leba mit der Ostsee verbunden ist, hat eine Länge von 2 1/4 Meilen, und ist 1 Meile breit.

Die danziger Bucht bildet einen weiten Busen. Ihr nordwestlichster Theil heißt putziger Wieck.

Das frische Haff, zwischen Elbing und Königsberg, wird durch die frische Nehrung, von der Ostsee, (mit welcher es bei Pillau zusammenhängt) getrennt. Es ist 12 Meilen lang, an der breitesten Stelle 2 1/2 Meilen, im Mittel eine Meile breit.

Das kurische Haff, welches bei Memel mit der Ostsee verbunden und durch die kurische Nehrung von derselben geschieden ist, nimmt von Süden gegen Norden an Breite ab.

Der riga'sche Meerbusen, zwischen Kurland, Liefland und Esthland, ist sehr weit.

Der finnische Meerbusen, zwischen Finnland und Esthland, an dessen östlichster Spitze St. Petersburg liegt, dringt 60 deutsche Meilen tief, in östlicher Richtung, in das Land ein. Seine nördliche Küste ist, sehr zerrissen, reich an kleinen Eilanden und Klippen.

An der Westküste der Ostsee, welche sehr zerrissen, und ungemein reich an kleinen Inseln und Klippen ist, bilden viele der größeren Flüsse an ihren Mündungen Busen. Zu den ausgezeichnetsten derselben gehören:

Der Busen an der Mündung der Umeå Elf, südlich von Umeå, unter 38° 5′ Länge.

Der Möle-Fjärd, unter 63° 40′ Breite, und 37° 40′ Länge.

Der Oere-Fjärd, unter 37° 20′ Länge, und 63° 30′ Breite, vor welchem Sandbänke und Klippen liegen, dringt nicht tief in's Land ein. Westlich von ihm ist

der Nordmalings-Fjärd, unter 37° 5′ Länge, reich an Sandbänken und Klippen.

Der Deger-Fjärden, südwestlich vom vorhergehenden, unter 37° Länge.

Der Nätra-Fjärd, unter 36° 15′ Länge, und 63° 10′ Breite, tief und reich an Inseln.

Der Uttänger-Fjärd, unter 63° Breite.

Die Mündung der Angerman-Elfen, im Norden von Hernösand.

Die Avik-Bugt, weit und tief, unter 62° 28′ Breite, und 35° 20′ Länge.

Der Klinger-Fjärden, in welchen sich die Indals-Elf mündet, unter 62° 30′ Breite, und 35° 5′ Länge.

Der Bräme-Sund, welcher 1/4 Meile breit und gegen eine Meile lang ist, trennt Brämön vom Festlande.

Der Björkö-Fjärd, im Westen des Brämö-Sundes, liegt unter 35° 10′ Länge.

Der Fjärd von Hudiksvall, unter 35° Länge.

Der Busen von Gefle, unter 60° 42′ Breite.

Die Löfsta-Bugt, unter 35° 20′ Länge.

Der Singö-Fjörd, westlich von Singö, unter 60° 10′ Breite, reich an Inseln, Klippen und Sandbänken.

Der Mälaren, der sich von Stockholm 15 Meilen tief westlich in das Land hinein erstreckt, mehre größere und viele kleine Eilande umschließt, ist von Stockholm östlich, wo er durch viele Arme mit dem Meere in Verbindung steht, ungemein reich an Eilanden und Skären.

Der Braviken, an dessen westlichem Ende Norrköping liegt, hat vor seiner Mündung viele kleine Inseln.

Der Valdemars-Vik, welcher Linköpings-Län von Kalmar-Län scheidet, hat vor seiner Mündung viele kleine Inseln und Klippen.

Der Edsviken, unter 34° 21′ Länge, reich an kleinen Eilanden und Klippen.

Der Gamleby-Viken, an dessen südöstlichem Ende Westervik (unter 57° 46′ Breite) liegt.

Der nördlichste Busen von Färö, unter 37° Länge, heißt

Eikevik; zunächst westlich an ihm ist

der Tällevik, auf der Nordseite des gleichen Eilandes.

Der Sund, welcher Farö und die Insel Gottland trennt, heißt Faresund. An der Westküste der Insel Gottland liegt, unter 36° 20' Länge,

der Ire-Vik. An der Ostküste Gottlands sind der Hidevik, unter 57° 45'; der Tjeldevik, unter 57° 39°; der Taglevik, unter 57° 37½; der Skarnvik, unter 57° 29'; der Histillesvik, unter 57° 28'; der Laus-Vik, unter 57° 18'; der Oestervik, unter 57° 15'; der Gars-Vik, unter 57° 8'; der Slees-Vik, unter 57° 3' und der Stockviken, unter fast 57° Breite. An der Südwestküste Gottlands ist der Burs-Vik, unter 36° Länge und 57° 5' Breite.

Der an kleinen Inseln und Klippen reiche Sund, welcher Oeland vom Festlande trennt, heißt kalmarer Sund.

Der Höllviken, an Schwedens südwestlichstem Ende, östlich von Skanör, bildet einen nach Norden (gegen den Sund zu) geöffneten Halbkreis. Durch eine schmale Halbinsel ist der, östlich von ihm liegende,

Fotevik davon getrennt.

Die Kjöge-Bugt, an der Ostküste der Insel Seeland, befindet sich südöstlich von Kjöbenhavn.

Zu den merkenswerthesten Inseln der Ostsee gehören:

Saltholm, mitten im südlichen Theile des Sundes, zwischen Malmö und Kjöbenhavn.

Amager, westlich von Saltholm, südöstlich nahe bei Kjöbenhavn.

Hveen, nordwärts von Kjöbenhavn, westnordwestlich von Landskrona, mitten im Sunde.

Själland oder Seeland, zwischen dem Sunde und großen Belte.

Möen, südlich von Seeland.

Falster, südlich von Seeland und südwestlich von Möen.

Laaland, westlich von Falster, im Süden des großen Beltes.

Langeland, westlich von Falster, im Süden des großen Beltes.

Taasing, westlich von Langeland, im Süden der Stadt Svendborg.

Fyen oder Fünen, zwischen dem großen und kleinen Belte, im Westen von Seeland, östlich von Schleswig.

Fänöe, im kleinen Belte, südwestlich von Middelfart.

Brandsöe, südlich von Fänöe, im kleinen Belte, fast gleichweit von Fünen's und Schleswegs Küste.

Raagöe, südöstlich von Brandsöe, ½ Meile von Fünen's Westküste.

Aarde, ebenfalls im kleinen Belte, ¼ Meile von der Ostküste von Schleswig.

Barsöe, ¼ Meile von der Ostküste Schleswigs.

Alsen, auf der Westseite des kleinen Beltes, nur durch einen schmalen Sund von Schleswig's Ostküste getrennt.

Femern oder Fehmarn, an der nordöstlichsten Spitze von Holstein, von welcher es nur ¼ Meile entfernt ist.

Pöl, im südlichsten Theile der mecklenburgischen Bucht, im Norden von Wismar.

Die Insel Rügen, im Norden von der Küste Vorpommerns, durch einen schmalen Sund von derselben getrennt. Zwischen Rügen und Stralsund liegt in der Meerenge das kleine Eiland Dänholm.

Ummanz, westlich von Rügen.

Hiddensöe, auch Hiddensee, im Westen von Rügen, kaum ¼ Meile davon entfernt.

Die Insel Uesedom, im Norden des stettiner Haffs, westlich von der Swinemündung und östlich von der Peenemündung.

Die Insel Wollin, östlich von der Insel Uesedom und der Swinemündung, im Westen der Mündung der Diwenow oder Dievenow.

Die Insel Bornholm, im Norden des 55sten Breitengrades, im Süden der skandinavischen Küste.

Oeland, auf der Ostseite des 34ster Längengrades, 1 Meile ostwärts von Schwedens Küste.

Gottland, zwischen 56° 55′ und 57° 57′ Breite.

Farö, nordöstlich von Gottland.

Gottska Sandö, 5 Meilen nördlich von Farö, unter 36° 55′ Länge, und 58° 22′ Breite.

Ingarö, ostsüdostwärts von Stockholm, von vielen kleinen Inseln und Klippen umgeben.

Wärmdön, östlich von Stockholm, von einer beträchtlichen und sehr vielen kleinen Inseln und Klippen umgeben.

Süd-Ljusterö, unter 36° 14′ Länge, und 59° 28′ Breite, im Nordwesten einer sehr großen Zahl, nahe bei einander liegender kleiner Inseln.

Nord-Ljusterö, nahe an der vorhergehenden Insel und nördlich von ihr.

Yxlan, unter 36° 30′ Länge, und 59° 37′ Breite, nordöstlich von Nord-Ljusterö.

Blidö, östlich von Yxlan und damit gleichlaufend.

Die Insel Rådmansö und Riddersholm, unter 36° 40′ Länge, und 59° 45′ Breite. Nördlich von dieser liegt

Wätö, von der Küste durch einen sehr schmalen Meeresarm getrennt.

Björkön, nordöstlich von Watö, nicht weit von der Küste.

Singö, unter 36° 25′ Länge, und 60° 10′ Breite.

Söderö, unter 36° 10′ Länge, und 60° 15′ Breite.

Grasön, unter 36° 5′ Länge, und 60° 25′ Breite.

Von der sehr zahlreichen Gruppe der Ålands-Eilande, die etwas nördlich vom 60sten Breitengrade liegt, ist die Hauptinsel

Åland, die größte und merkenswertheste.

Die Insel Hogland, im finnländischen Meerbusen, unter 44° 50′ Länge, und 60° 2′ Breite.

Die Perkel-Skären, nordwärts von Hogland, gegen die Küste von Finnland hin, bilden eine kleine Gruppe, welche gegen Südwest, West, Nordwest, Nord und Nordost von Sandbänken und kleinen Eilanden umlagert ist.

Die Birken-Inseln, wozu die Eilande Pensar, Torsar und Biorko gehören, werden durch den Biorksund von Finnlands Küste geschieden. Sie liegen unter 46° 15′ Länge, und 60° 20′ Breite.

Die Insel Kronstadt, westwärts von St. Petersburg, unter 60° Breite, und 47° 25′ Länge.

Die Insel Seskar, welche vom 60sten Breitengrade durchschnitten wird, liegt westlich von Kronstadt.

Penisaari, unter 60° Breite, westlich von Seskar.

Lawensaari, unter 60° Breite, westlich von Penisaari.

Groß-Titters, unter 45° Länge, und 59° 50′ Breite, südsüdöstlich von Hogland.

Klein-Titters, westlich von Groß-Titters, unter 44° 42′ Länge.

Die Insel Hogden, unter 44° 20′ Länge, und 59° 38′ Breite.

Die Insel Eckholm, nördlich vor dem Münkewiek, unter 43° 38′ Länge, und 59° 40′ Breite.

Kokskär, unter 42° 50′ Länge, und 59° 45′ Breite.

Klein- und Groß-Malus, unter 43° 5′ Länge, und 59° 36′ Breite, zwei kleine Eilande.

Insel Gamo, 1 Meile südwestlich von den beiden vorher genannten Eilanden.

Klein- und Groß-Wrangelsholm, unter 42° 46′ Länge, und 59° 37′ Breite.

Die Insel Wulf, unter 42° 29′ Länge, und 59° 35′ Breite, nördlich von Reval, nahe an der Küste.

Die Insel Nargen, unter 42° 13' Länge, und 59° 34' Breite.

Die Inseln Klein-Roog und Groß-Roog, nahe an Esthlands nördlicher Küste, unter 41° 40' Länge, und 59° 18' Breite.

Die Insel Grasgrund, 1 Meile westlich von Groß-Roog.

Odensholm, unter 41° 10' Länge, und 59° 17' Breite.

Die Insel Worms, unter 59° Breite, liegt zwischen Dagden und der

Nuckö, welches dicht an Esthlands Westküste ist.

Dagden, welches vom 59sten Breitengrade durchschnitten wird und unter 40½ Grad Länge liegt, gehört zu den größeren Inseln der Ostsee, ist aber kleiner, als

Oesel, welche südlich daran liegt, und durch den Sele-Sund von Dagden getrennt wird.

Die Insel Moon, im Nordosten von Oesel, wird durch den kleinen Sund von Oesel, und durch den großen Sund von Esthlands Westküste getrennt.

Die Insel Kühn, unter 41° 50' Länge, und 58° 5' Breite.

Runö, unter 40° 27' Länge, und 57° 54' Breite, im nördlichsten Theile des riga'schen Meerbusens.

## Der britische Kanal oder la Manche.

Der britische Kanal, von den Franzosen, wegen seiner Form, la manche (der Aermel) genannt, der Großbritanniens südliche Küste und Frankreichs nördliche Gestade bespült, nimmt von der Straße von Dover (oder pas de Calais), durch welche er mit der Nordsee zusammenhängt, gegen Westen an Breite und Tiefe zu. In der Mitte der Straße von Dover beträgt die Tiefe 25 bis 30, dann immer weiter gegen Westen 34, — 36, — 40, — 45, — 55, — 60, und da, wo der Kanal mit dem atlantischen Ozeane zusammenhängt, 70 Faden. Die Küsten des Kanals sind, bis auf wenige kurze Strecken, steil und in der westlichen, breiteren Hälfte, zerrissener, als in der östlichen. Vor der westlichen Hälfte der französischen Küste liegen viele Klippen, während an der östlichen Hälfte von Frankreichs Küste Sandbänke, ¼ bis ½ deutsche Meile breit, sich angelagert haben. Großbritanniens Küste hat viele, zum Theil ganz vortreffliche, Häfen, während an der französischen Küste nur einige, von der Natur wenig begünstigte Häfen sind. Die Strömung des atlantischen Ozeans, durch den Kanal in die Nordsee, ist so stark, daß sie sich an einigen Stellen der Küste Englands auf ¾ Meilen in einer Stunde beläuft. Die Flut steigt an der

französischen Küste auf 18 bis 25 Fuß. Wenn man die gegenüberliegenden Gestade Frankreichs und Großbritanniens betrachtet, so wird es ganz klar, daß beide Länder in entfernten Zeiten einst zusammenhingen. Da der Kanal von allen Meerestheilen der Erde der befahrenste ist, sind auf der südlichen, oder französischen Küste 10 Leuchtthürme und Leuchtfeuer, und auf der nördlichen, englischen Seite deren 12. Unter diesen ist besonders der, auf einem Felsen erbauete, hohe Leuchtthurm Eddistone, südlich vom Hafen von Plymouth, merkwürdig.

Die vorzüglichsten Inseln des Kanals sind:

Die Insel Wight, südwärts von Portsmouth, nicht weit von der Küste Englands.

Die normannischen Inseln, im Norden der Bai von St. Michael, aus einigen größeren und mehren kleinen Eilanden und Klippen bestehend, von welchen am merkenswerthesten sind:

Die Insel Aurigny, westlich von Cap de la Hague, durch den Affensund (Passage du Singe) von einer Gruppe sehr kleiner, im Nordwesten liegender Inselchen getrennt.

Die Insel Guernesey, unter 15° Länge, und 49° 30′ Breite.

Die Insel Sers oder Serk, ostsüdostwärts von Guernesey, nur 1 Meile lang und 1/4 Meile breit.

Die Insel Jersey, durch die Passage de la Deroute von der Insel Sers getrennt, 1 1/2 Meilen von der Küste des Festlandes entfernt.

Die sieben Inseln (les sept Isles), unter 14° 10′ Länge, und 48° 55′ Breite, sind sehr klein.

Die Insel Ouessant, 2 1/2 Meilen westlich von Frankreichs westlichster Küste.

## Die irelàndische See.

Das Meer, welches Großbritannien von Ireland trennt, und irelàndische See genannt wird, hängt gegen Süden durch den breiten St. Georgskanal, und nordwärts durch den schmäleren Nordkanal mit dem atlantischen Ozeane zusammen. Es hat ziemlich zerrissene Gestade, und umschließt einige Eilande.

Theile dieses Meeres sind:

Die Cardigan Bai, an der Westseite von Wales, deren nördlichster Busen

Bai von Harlech heißt.

Die Menay-Straße, welche weniger als ¼ Meile breit ist, trennt die Insel Anglesea von Nord Wales.

Der Deebusen, nordwestlich von Chester, ist 4 Meilen lang, und an seinem nordwestlichsten Ende 1 Meile breit.

Der Merseybusen, an welchem Liverpool liegt, ist schmäler, aber länger als der Deebusen.

Die Ribblemündung, westlich von Preston, bildet einen beträchtlichen Busen.

Die Bai von Morecambe, westlich von Lancaster, ist weit und geht in 4 kleinere Busen aus.

Die Bai von Solway, welche zwischen Cumberland und Skotland eindringt, ist weit, und enthält einige Sandbänke, unter 55° Breite ist sie in zwei Arme getheilt, von welchen der eine sich ostwärts gegen Carlisle, der andere nordwärts gegen Dumfries erstreckt.

Die Bai von Wigton, westlich von der vorhergehenden.

Die Luce Bai, dringt 4 Meilen tief und 3 Meilen breit in das südwestlichste Skotland ein.

Der Frith of Clyde nimmt die Clyde auf.

Der Loch Fine, ein langer schmaler Busen, dringt tief in das westliche Skotland ein, an seiner Westseite liegt die Stadt Invenary.

Der Jura-Sund, zwischen der Insel Jura und Skotlands Westküste, bildet den nördlichsten Ausläufer der irelandischen See.

Der Redbai, an Irelands nordöstlichster Küste, unter 55° 10' Breite.

Die Carrickfergusbai oder Belfastbai, an deren südwestlichstem Ende Belfast liegt, ist 3 Meilen lang, und im östlichsten Theile über 1½ Meilen breit.

Der Strangfordsee, unter 12° Länge, ist eigentlich kein See, sondern ein Meerbusen.

Die Dundrum-Bai, unter 54° 15' Breite.

Die Bai von Carlingford ist lang und schmal, an ihrer Westseite liegt Carlingford.

Die Bai von Dundalk, an deren Nordwestende Dundalk liegt.

Die Bai von Dublin, im Osten der gleichnamigen Stadt.

Der Hafen von Wexford, an dessen südlichen Theil die Grenore Bai sich anschließt, ist an der südöstlichen Küste Irelands.

Die vorzüglichsten Inseln der irelandischen See sind:

Die Insel Man, im nördlichen Theile, fast in der Mitte zwischen Ireland und England.

Die Insel Anglesea, nahe an der Küste von Nord Wales.

Die Insel Holy, im Westen von Anglesea.

Die Insel Bardsey, nahe am Festlande, südwestlich von Aberdaron.

Die Insel Ramsay, nahe am Festlande, vor der westlichsten Spitze von Süd Wales.

## Der atlantische Ozean.

Der atlantische Ozean bespült (von den shetländischen Inseln südwärts) Europas westliche Gestade, nämlich die Westküsten Skotlands, Englands, Irelands, Frankreichs, Spaniens und Portugals. Die Fär Oeer liegen im grönländischen Meere.

Da das atlantische Meer von Südwesten her stark gegen Europa's Gestade strömt, sind Europa's Küsten, welche diesem Andrange ausgesetzt sind, sehr zerrissen, steil, felsig, reich an tiefeindringenden Busen, und vorliegenden, vom Festlande abgerissenen, Eilanden, und die Brandungen an diesen Gestaden sehr stark, und den Schiffern gefährlich.

Die vorzüglichsten Theile an Europa's Küsten sind:

Der Pentland Frith, ein Sund, welcher die Orkney's von Skotlands nördlichster Küste trennt.

Das kaledonische Meer oder Gr. Minsh, zwischen den Long Islands und der Westküste Skotlands, ein breiter Sund.

Die Harris-Passage, zwischen den Inseln Lewis und North Uist.

Die Donegal-Bai, an deren nordöstlichem Ende Donegal liegt.

Die Bai von Sligo, südwärts von der Donegal-Bai.

Die Killala-Bai, unter 8° 35′ Länge, an Irelands Nordküste.

Der Broadhafen, an der Nordwestküste Irelands.

Die Black-Sod-Bai, an der Westküste Irelands.

Die Clew-Bai, an der Westküste Irelands, unter 53° 50′ Breite, umschließt viele sehr kleine Inselchen.

Der Hillery-Hafen, unter 53° 40′ Breite.

Die Birterbury-Bai, unter 7° 40′ Länge, und 53° 25′ Breite.

Die Kilkerran-Bai, unter 7° 55′ Länge, und 53° 20′ Breite.

Die Bucht von Galway, an Irelands Westküste, welche durch den Norder-Sund und Süder-Sund mit der See zusammenhängt.

Die Mündung des Shannon, bildet einen langen Busen.

Die Bai von Tralee ist südwärts von der Mündung der Shannon.

Die Dingle-Bai, an deren Nordseite Dingle liegt.

Die Bai von Ballynaskellig, unter 7° 35′ Länge, und 51° 45′ Breite.

Die Bai von Kenenare, dringt tief in das südwestliche Irland ein.

Die Bantry-Bai, südwärts von der vorhergehenden.

Die Dunmannus-Bai, durch eine schmale Halbinsel von der Bantry-Bai geschieden.

Die Roaring-Water-Bai, an Irelands Südküste.

Die Castlehaven-Bai, unter 8° 37′ Länge, an Irelands Südküste.

Die Roßbai, nordöstlich neben der vorhergehenden.

Die Bai von Clonqkilty, an Irelands Südküste.

Die Courtmaschery-Bai, östlich von der vorhergehenden.

Die Häfen von Kinsode und Cork, an der Südküste Irelands.

Die Bai von Youghal, an Irelands südlicher Küste.

Die Dungervan-Bai, unter 52° 5′ Breite, und 10° 10′ Länge.

Der Hafen von Waterford.

Zum atlantischen Ozeane gehört auch der große Busen an der Südwestküste Englands, welcher die Severn aufnimmt, und

Bristol Channel heißt.

Der große, weite Meerbusen zwischen Spaniens nördlicher und Frankreichs westlicher Küste wird biscayischer Meerbusen, und von den Franzosen Golfe de Gascogne genannt. Kleinere Theile desselben sind:

Die Bai von Brest, an der nordwestlichen Küste Frankreichs.

Die Bai Douarnenez, am nordwestlichsten Ende Frankreichs.

Die Passage du Raz, ist eine Straße, welche die Insel Sein vom Festlande trennt.

Die Bai d'Audierne, dringt unter beinahe 48° Breite, und 13° 10′ Länge, nicht tief in's Land ein.

Die Bai-Foret, unter 13° 40′ Länge, und 47° 50′ Breite.

Der Port-Bouillon, unter 14° 5′ Länge, südlich von Quimperle.

Die Bai-Pennebe nimmt die Vilaine auf.

Die Bai de-Bourgneuf, im Süden der Loiremündung.

Die Gironde oder die Mündung der Garonne bildet einen weiten, langen Busen.

An der Nordküste Spaniens sind die Baien von

Santander, Ferrol und Coruña merkenswerth.

An der Westküste der iberischen Halbinsel sind:

Die Bai im Osten des Vorgebirges Finisterre.
Die Bai von Pontevedra.
Die Bai von Vigo.
Die Bai Mondego, in welche sich der Mondego ergießt.
Die Mündung des Tejo.
Die Bai von Setuval.
Die Bai von Lagos.
Die Bai von Albufeira.
Die Bai von Huelba, und
die Bai von Cadiz.

## Das mittelländische Meer.

Das mittelländische Meer (Mare mediterraneum) bespült Europa's südliche, Afrika's nördliche, und Asia's westlichste Gestade, und hängt westwärts, durch die Straße von Gibraltar, mit dem atlantischen Ozeane, ostwärts, durch die Straße der Dardanellen, mit dem Marmarameere zusammen. Am östlichen Ausgange der Meerenge von Gibraltar ist es am tiefsten, denn es ist daselbst erst mit 980 Faden (5.880 Fuß) Grund gefunden. Da Tiefen von einigen hundert Faden im mittelländischen Meere häufig angetroffen werden; kann man dasselbe wohl sehr tief nennen. Längs der Nordküste Afrika's sind mehre Striche 500 bis 850 Faden tief. Im südlichen Theile des Meerbusens von Lion, nimmt der Abstand des Grundes von der Meeresoberfläche von 450 bis auf 805 Faden zu, und im Norden der Insel Korsika (im Meerbusen von Genua), da wo nach mehren Geografieen ein Gebirge unter der Oberfläche des Meeres, von Korsika gegen die Alpen streichen, und so die Alpen mit dem genannten Eilande verbinden soll, ist die See 700 Faden (4.200 Fuß) tief. Es verschwindet daher ein solches Traumbild einer unterseeischen Verbindung durch diese zuverlässig richtige Angabe. Der westliche Theil der Insel Sizilien ist durch eine Untiefe mit der Nordküste Afrikas verbunden. Zu beiden Seiten dieses Striches ist das Meer beträchtlich tief, während es über dieser seichten Stelle nur 8 bis 13, oder 17 bis etliche und dreißig Faden Tiefe hat. Von Sizilien gegen Malta ist die See bis 95 Faden tief, westwärts, gegen das Kap Bon, nimmt die Tiefe so zu, daß sie unter 30° Länge, im Osten des Eilandes Pantellaria, 390 Faden beträgt. Die östliche Hälfte des mittelländischen Meeres ist reicher an Busen und Inseln und hängt durch die Straße der Dardanellen mit dem Marmarameere zusammen.

Die vorzüglichsten Theile des mittelländischen Meeres sind:

Der Busen von Gibraltar, im Westen der gleichnamigen Stadt, auf Spaniens Südküste.

Die Bai von Almeria, im Süden der Stadt Almeria.

Bei Bai von Murcia, im Südosten der Stadt Murcia.

Der Golf von Rosas, an der nordöstlichsten Küste Spaniens.

Auf der Insel Mallorca ist die Bai von Palma, auf der Insel Menorca der Hafen von Mahon merkenswerth.

Der Busen von Lion (lat. Sinus leonis, nicht Lyon zu schreiben) bildet eine weite Einbiegung in die südliche Küste Frankreichs.

Der Port du Boue nimmt den östlichen Arm der Rone (Rhône) auf.

Die Bai von Marseille, an welcher die gleichnamige Stadt liegt.

Die Bai von Toulon, im Süden der Stadt Toulon.

Die Rade d'Hyeres, im Norden der hyerischen Inseln.

Die Bai von Grimaud, unter 43° 8′ Breite, östlich von Grimaud.

Die Bai von Frèjus, südwärts von Frèjus.

Der Golf de la Napoule, unter 43° 30′ Breite, an Frankreichs südöstlichster Küste.

Der Golf de S. Juan, östlich vom vorhergehenden.

Der Busen von Genua, im Norden der Insel Korsika, dringt tief und weit in das nordwestliche Italien ein.

Die Straße von Piombino trennt die Insel Elba vom Festlande.

Auf der Westseite der Insel Korsika ist

der Busen von Ajaccio. Die Straße, welche Korsika von Sardinien trennt, heißt

Straße von Bonifacio.

Der Golf Algher, an welchem die gleichnamige Stadt liegt, ist auf der Westseite der Insel Sardinien, und auf eben dieser Seite, weiter gegen Süden,

die Bai von Oristano.

Die Bai von Cagliari, an welcher die gleichnamige Stadt liegt, ist im Süden der Insel Sardinien.

Der Meerbusen von Neapel, an der Westküste Italias, und westlich vom Vesuf, wird als ein Theil des tyrrhenischen Meeres betrachtet.

Tyrrhenisches Meer wird nämlich der Theil des mittelländischen Meeres genannt, welcher nördlich von der Insel Sizilien, im Osten der Insel Sardinien, und westwärts von des Königreichs Neapel west-

lichem Gestade sich ausbreitet. Zu diesem, so eben genannten, Meere gehören auch der

Busen von Salerno,

der Busen von Policastro, und

der Busen von St. Eufemia; alle drei auf Neapels Westseite.

Auf der Nordseite der Insel Sizilien ist der Busen von Palermo.

Die Straße, welche die Insel Sizilien vom Festlande trennt, heißt Straße von Messina oder Faro di Messina. Sie ist an ihrer schmalsten Stelle wenig über 1/2 Meile breit, und in ihr sind die Scylla und Charybdis, welche in früheren Zeiten, als die Schifffahrt noch auf einer niederern Stufe stand, für gefährlich gehalten wurden.

Der Busen von Squillace, auf der Ostküste von Kalabrien, ostwärts von der Stadt Squillace, ist weit nicht so groß als

der Busen von Taranto oder Tarent, der breit und tief in das südöstliche Italia eindringt.

## Das adriatische Meer

im Osten von Italia, im Westen der türkisch-griechischen Halbinsel, hat eine hohe felsige Ostküste (vor welcher viele Inseln, Klippen und Untiefen liegen), die nur wenig bevölkert ist, an vielen Stellen nicht einmal süßes Wasser hat, wenig Lebensmittel und somit für die Schifffahrt geringe Vortheile, aber viele Hindernisse bietet, obgleich die See längs dieser Küste tief ist. Die zahlreichen Häfen der Ostküste sind meist vortrefflich, was den Schiffern im Winter, bei Stürmen, nützlich ist, weil sie dann günstige Augenblicke benutzen können, um von dem einen Hafen bald in einen andern zu gelangen.

An der Westküste (der Ostküste Italias), welche niedrig und sehr fruchtbar ist, wo es (mit Ausnahme der Küste Apuliens) Trinkwasser und Ueberfluß an Lebensmitteln giebt, sind nur wenige Ankerplätze, und die See ist nicht beträchtlich tief.

An der Ostküste herrschen meistens Nordost-, Nordnordost- und Ostnordost-Winde, die man die Bora zu nennen pflegt. Im Quarnero (südwärts von Fiume) ist die Bora am stärksten, und man muß im Winter alle mögliche Vorsicht anwenden, um an der Mündung dieses Busens gut vorbei zu kommen. Auch bei Triest, Sebenico und Cattaro ist die Bora sehr heftig, und doch ist es räthlicher, längs der Ostküste, als mitten im Meere oder an der Westküste hinzusegeln, weil man hier keinen Zufluchtsort finden, und mit Winden und Wogen

zugleich zu kämpfen haben würde. Nicht sowohl wegen ihrer Heftigkeit, als deßhalb, weil sie unversehens und stoßweise aus den Schluchten und zwischen den Inseln hervorbricht, wird die Bora gefürchtet. Ihre schnell einander folgenden Wellen werfen die Schiffe so heftig herum, daß diese oft die Masten verlieren. Gewöhnlich pflegt die Bora drei Tage anzuhalten, bei vorgerückter Jahreszeit aber neun, fünfzehn, ja selbst dreißig Tage (mit häufigen Pausen). Fast immer wird sie von kleinen dunkeln, oder von großen runden weißen Wolken angezeigt, von welchen jene sich in ungewisser Richtung von den Bergen erheben, diese dagegen die Gipfel bedecken. So lange der Schiffer diese Wolken bemerkt, muß er vor der Bora auf der Hut sein. Auch kann man die Bora an den starken Ebben erkennen.

Der Südostwind, auf dem adriatischen Meere Sirocco genannt, treibt, weil er über die Länge des Meeres hinwehet, sehr große Wellen, ist stark und dauernd, gewährt den Seefahrenden aber den Vortheil, daß sie leicht sichere Ankerplätze an der Ostküste erreichen können. Der Sirocco ist im Winter oft sehr anhaltend, pflegt meistens mit der Bora zu wechseln, während in der Zwischenzeit schwächere, veränderliche Winde wehen. Nach dem dritten Tage weht er am heftigsten, wälzt furchtbar hohe Wellen, und die Luft wird außer den dichten schweren Wolken oft so trübe, daß der Seefahrer die Küste nicht ohne große Gefahr, an dieselbe zu stoßen, erreichen kann. Dunkle Wolken an den höchsten Berggipfeln, und eine erhöhete Temperatur der Luft sind die Vorboten des Sirocco, welcher fast immer viel Regen bringt.

Der Ostro (Auster, Südwind) verursacht ebenfalls hohe See und hat eben die Vorzeichen wie der Sirocco.

Der Libeccio (von den Bewohnern Venedigs Gardin genannt) ist unter dem Berge von Ankona und unter Gargano besonders stark. Er hält aber nicht lange an, so daß die Schiffer so lange vor Anker gehen können, bis er nachgelassen hat.

Die Strömung des Meeres an der Küste Albaniens läuft (bis zum Meerbusen von Drino) nach Norden, und von dort an nordwestlich längs der Küste. Bei starken Winden folgt aber die Strömung auch der Richtung des Windes, und weicht von der Küste ab. Die Strömung aus der Bucht von Cattaro trifft mit der äußern zusammen, und verursacht an der Küste gefahrbringende Wirbel, wenn der Südwind die See aufwühlt. In den Meerengen zwischen den Inseln Lagosta Lissa, Incoronata sind die Strömungen unregelmäßig. Im Quarnero ist die Richtung der Strömungen nach der Richtung der Küste und Lage der Inseln verschieden, und sehr heftig am Promontore. Längs der Küste von Istrien sind sie, nach der Dauer der Winde (mehr

oder weniger) unregelmäßig und eben so wohl nordnordwestlich, als südsüdöstlich. Im triester Busen und längs der Küste von Friaul ist die Richtung häufiger südwestlich als nordöstlich; doch laufen sie zuweilen (wenn gleich nur auf kurze Strecken, wenn die dortigen Flüsse angeschwollen sind) auch senkrecht von der Küste ab. Bei Venedig und Chioggia folgen die Strömungen, sowohl beim Ebben, als beim Fluten, verschiedenen Richtungen, doch mit größerer Regelmäßigkeit, als in jeder andern Gegend des ganzen Meerbusens. Bei Stürmen sind sie jedoch auch hier Veränderungen unterworfen. Von Primaro bis Ankona folgt die Strömung, im Allgemeinen, der Ebbe und Flut. Von Ankona bis Termoli zieht sie fast beständig gegen Südost, folgt darauf der Biegung der Küste gegen Osten, ist heftiger beim Vorgebirge Gargano, und entfernt sich, vom Vorgebirge Viesti an, in südöstlicher Richtung von der Küste. Um die Inseln Tremiti, Pianosa und Pelagosa ist die Strömung außerordentlich heftig, und macht, wenn die Fahrzeuge sich bei Nacht und Windstille, in der Nähe dieser Eilande befinden, viele Vorsicht nöthig. Vom Berge Gargano bis zum Vorgebirge Otranto ist die Richtung südöstlich und die Geschwindigkeit wird durch Nordwestwind vermehrt. Wenn ein Schiff lavirt, kann es mittels der Strömung in einem Tage von Brindisi bis zum Vorgebirge Otranto gelangen. Von hier bis zum Vorgebirge Santa Maria di Leuca ist die Richtung südlich, und die Strömung so stark, daß ein Fahrzeug gegen dieselbe nicht vorrücken kann, wenn der Wind nicht so stark ist, daß man mehr als drei Meilen in einer Stunde zurücklegt. Acht bis zehn Meilen von der Küste sind die Gewässer fast ganz ruhig.

Ebbe und Flut wechseln im adriatischen Meere, nach örtlichen Verhältnissen, dem herrschenden Winde, der Stellung des Mondes und der Sonne von 1 bis zu 4 Fuß.

Die vorzüglichsten Theile des adriatischen Meeres sind:

Der Busen von Venedig (Golfo di Venezia) nimmt den nördlichsten Theil des adriatischen Meeres ein, welcher einer Linie, die man von der Mündung des Po nach der Punta di Promontore zieht, im Norden ist. Einen Theil des venezianischen Meerbusens bildet der Meerbusen von Triest (Golfe de Trieste), welcher den nordöstlichsten Theil des adriatischen Meeres ausmacht.

An der Nordküste des Meerbusens von Venedig sind die Gestade ganz flach und voller Lagunen.

Rhede von Fiume (Rada di Fiume) heißt der Meerestheil, welcher längs der Küste, sich von der Stadt Fiume westwärts gegen die istrische Halbinsel erstreckt.

Porto Re, an welchem der gleichnamige Ort und an dessen nördlichstem Ende Bùccara liegt.

Der Canale di Farasina, trennt das nordwestlichste Ende der Isola Cherso von der Küste Istriens, ist ½ Meile breit und auf beiden Seiten von hohen Küsten eingeschlossen.

Der Canale del Quarnero, südlich vom vorhergehenden, und mit demselben verbunden, zwischen
der Isola Cherso und Istriens Ostküste, nimmt gegen Süden an Breite zu.

Der Canale di Unie, zwischen den Inseln Unie und Lossini, hängt nordwärts mit dem Canale de Quarnero zusammen.

Der Canale d'Osero, im Westen der Isola Cherso und nördlich von der Isola de Lossini.

Der Canale della Morlacca, oder della Montagna, im Westen der ungarischen und kroazischen Küste, und östlich von den Inseln Veglia, Arbe und Pago.

Der Canale di Pago, im Süden der Insel Arbe, und nördlich von der Isola Pago.

Der Canale del Quarnerolo, zwischen den Eilanden Veglia, Arbe, Pago (von welchen er westwärts ist) und der Isola Cherso, der er im Osten sich ausbreitet, wird durch die letztgenannte Insel vom Canale del Quarnero geschieden.

Der Canale de Punta Croce ist westlich von der Punta Croce (der südlichsten Spitze der Isola Cherso) und östlich von der Isola de Lossini.

Der Canale di Scardizza e Maon ist zwischen der Südwestküste der Isola Pago und zwischen den Nordostküsten der Eilande Scardizza und Maon.

Der Canale di Selve ed Ulbo, zwischen der Isola Ulbo und der Isola Selve.

Der Canale di Pogliana nuova, im Süden der Insel Pago, welche er von der Insel Puntadura trennt.

Vall di Nona, eine Bucht im Norden des gleichnamigen Ortes, unter 32° 50′ Länge, und 44° 16′ Breite.

Vall di Glinbaz, eine Bucht unter 32° 55′ Länge, und 44° 17′ Breite, östlich von der vorhergehenden Bai; rings von Bergen umgeben, so, daß nur gegen Nordosten und Südwesten schmale Oeffnungen sind.

Mare di Novigradi heißt der, von Bergen rings umgebene, Meerestheil, an welchem Novigradi liegt. Es ist diese Bucht nordwärts

mit der See, und gegen Südosten mit einem noch kleineren, ebenfalls von Bergen umgebenen, Meerbusen, welcher

Mare di Karin heißt, durch sehr schmale Meerengen verbunden.

Der Canale di Zara, im Westen der gleichnamigen Stadt, zwischen dem Festlande und den langgestreckten Inseln Ugliano und Pasman, ist nicht breit und von hohen Küsten eingeschlossen.

Der Canale di Mezzo, vom Canale di Zara durch die Inseln Ugliano und Pasman getrennt, und westlich von den genannten Eilanden, wird gegen Abend von der Isola Lunga o grossa begränzt.

Canale di Sebenico heißt der Theil der See, welcher im Süden von Sebenico und nördlich von der Insel Zlarina liegt.

Der Porto di Rogosnizza, an welchem der gleichnamige Ort liegt, befindet sich unter 33° 38′ Länge, und 43° 31′ Breite.

Der Canale delle Zirone trennt die beiden Eilande groß und klein Zirona vom Festlande.

Der Canale di Trau ist ein gegen Süden mit dem Meere in Verbindung stehender Busen, an dessen Ostseite die Stadt Trau liegt.

Der Canale dei Castelli, östlich von Trau und größer als der Canale di Trau hängt ebenfalls gegen Süden mit dem Meere, und zunächst mit dem Theile desselben, zusammen, welcher nach der gleichnamigen Stadt

Canale di Spalatro heißt.

Der Canale della Brazza, zwischen der Isola Brazza und dem Festlande, hat hohe Gestade, und hängt nordwärts mit dem Canale di Spalatro zusammen.

Der Canale da Greco di Lesina trennt die Isola Lesina von der Isola Brazza.

Der Canale della Brazza ist zwischen der Isola Brazza und dem Festlande.

Der Canale di Narenta, welcher zwischen der Halbinsel Sabbioncello und dem Festlande, vor der Mündung der Narenta ist, wird in seinem südlichsten Theile Canale di Stagno piccolo genannt.

Der Canale di Lagosta trennt die Isola Curzola von der Isola Lagosta.

Der Canale di Meleda scheidet die Insel Meleda vom Festlande.

Porto di Slano wird der Meerestheil genannt, welcher im Süden der Halbinsel Sabioncello und im Westen von Slano ist, und gegen Süden in den Canale di Calamata übergeht.

Die Bucht von Cattaro ist von hohen Bergen umgeben. Südlich von ihr liegt

die Baja di Traste.

Die Baja di Antivari liegt im Westen des gleichnamigen Ortes.

Der Golfo del Drino ist vor der Mündung des Flusses Drino.

Baja di Durazzo wird die Einbiegung des Meeres im Süden von Durazzo genannt.

Die Baja di Aulona, zwischen dem Cap Linguetta und Aulona ist gegen die Mitte hin, an einigen Stellen bis 163 Faden tief, und wird in ihrem südlichsten Theile

Baja di Ducathes genannt.

Der Porto Palermo, unter 40° 3′ Breite, und 37° 27½′ Länge.

Die Baja di S. ti Quaranta ist nördlich von der Insel Korfu.

Die Baja Gomenizza, unter 39° 30′ Breite, ist in ihrem östlichen Theile 84 Faden tief.

Die Baja di Plataria, unter 39° 27′ Breite, südlich von der B. Gomenizza.

Baja di Murto, unter 39° 25′ Breite.

Baja S. Giorgio, unter 39° 42′ Breite, an der Westseite der Insel Korfu.

Baja di Siapades, unter 39° 40′ Breite, an der Westseite von Korfu.

Porto Gordi, unter 39° 33′ Breite, an der Westseite von Korfu.

Porto S. Nicolo di Mittika, unter 39° 30′ Breite, an der Westseite der Insel Korfu.

Porto di Corfú, an der Ostseite der gleichnamigen Insel, unter 39° 37′ Breite.

Der Meerbusen von Arta oder Ambrakia hängt durch die Einfahrt von Prevesa mit dem Meere zusammen, welches von hier an gegen Süden

Jonisches Meer heißt.

Der Busen von Zaverda, unter 38° 30′ Länge, und 38° 45′ Breite, östlich von der Insel Sta Maura.

Die Bai Vasiliki dringt tief in die südliche Küste der Insel Sta Maura ein.

Die Bai von Dragomester, im Norden der Inseln Dragonera.

Die Bai von Vathi, an der Ostküste der Insel Thiaki (Ithaka).

Der Meerbusen von Lepanto oder Korinth (Sinus Corinthiacus) hängt durch die Straße von Lepanto, welche auch Straße der kleinen Dardanellen genannt wird, mit dem ionischen Meere zusammen. Der östlichste Theil dieses Busens heißt

Bai von Livadostro, der südöstliche Theil

Bai von Korinth.

Der Busen von Aspra Spitia ist unter 40° 20' Länge, östlich von der

Bai von Salone, welche auch

Bai von Kastri heißt.

Die Bai von Patrai oder Patras dringt in die nordwestlichste Küste des Peleponnes.

Der Meerbusen von Arkadia (Sinus Cyparissius) an der westlichen Küste der Halbinsel Morea.



Bai von Navarin.

Die Bai von Navarin, an der südwestlichen Küste Morea's, ist zum Theil von steilen, hohen, weißen Bergen umgeben, und bietet einen großen sichern Ankerplatz, welcher an zweitausend Schiffe von mittler Größe aufnehmen kann. Im Jahre 1825 schlugen sich die Geschwader Griechenlands und der Türkei in derselben, und am 20. Oktober 1827 vernichteten die vereinigten Flotten Großbritanniens, Frankreichs und Rußlands, unter dem Oberbefehle des britischen Admirals Codrington hier die vereinigte türkische und ägiptische Flotte.



Sapienza und der Hafen von Modon.

Der Hafen von Modon liegt am südwestlichsten Ende von Morea auf der Halbinsel Messenien nördlich von der Felseninsel Sapienza, welche der vorstehende Holzschnitt im Hintergrunde zeigt.

Der Hafen von Koron oder Korone, auf der Ostseite der messenischen Halbinsel.

Der Meerbusen von Kalamata oder Koron (Messeniacus Sinus), im Süden des Peloponnes, östlich von der messenischen Halbinsel und westlich vom Taügetos.

Die Bai von Limeni, welche sich in den Meerbusen von Kalamata öffnet, befindet sich auf der Westseite des Taügetos, unter 36° 41′ Breite.

Die Bai von Dūro ist eine halbe Meile südlich von der Bai von Limeni.

Die Bai von Spasario, unter 36° 37′ Breite, an der Westseite des Taügetos.

Die Bai von Artzi, ½ Meile südlich von der Bai von Spasario.

Die Bai von Kukura, südlich von der Bai von Artzi, unter 36° 34′ Breite.

Der Hafen Mezapo, unter 40° 3′ Länge, und 36° 32′ Breite, gegen Norden offen, ist nach den andern Seiten von hohen Ufern umgeben.

Der Hafen Marinari, unter 36° 25½′ Breite, etwas über ½ Meile nördlich vom Vorgebirge Matapan.

Der Meerbusen von Kolokythia oder Marathonisi (Laconicus Sinus), der zwischen den Vorgebirgen Matapan und Malia, südwärts, mit dem Meere zusammenhängt, und von dieser Linie nach Norden breit und tief in den südöstlichen Theil Moreas eindringt, hat auf der Westseite steile, im Norden flache, und im Osten abwechselnd flache und steile Küsten. Kleinere Theile dieses Meerbusens sind:

Der Hafen Kisternes, ¼ Meile nördlich vom Vorgebirge Matapan, auf der Ostseite des Taügetos.

Der Hafen Quaglio (Achilleus portus) unter 36° 26′ Breite, etwas über ¼ Meile nördlich vom Hafen Bathy.

Die Bai von Koloküthia oder Kolokyntha, auf der Ostseite des Taügetos, ist über ¼ Meile weit. Nördlich von ihr, durch eine Halbinsel getrennt, ist

die Bai von Skutari, im Südosten des gleichnamigen Ortes.

Der Hafen Frango, am südöstlichen Ende des Eilandes Elafonisi (Onugnathus).

Die Bai von Vatika, zwischen Elafonisi und der südöstlichsten Spitze Moreas, hat im Norden eine niedrige Küste und wird daselbst Hafen Plaka genannt.

Aegäisches Meer wird der Theil des mittelländischen Meeres genannt, welcher, der Insel Kandia im Norden, Griechenlands östliche Küsten, und Mazedoniens und Thraziens südliche Gestade bespült, und von der Straße der Dardanellen südwärts, Kleinasiens westliche Gränze bildet. In diesem inselreichen Meere liegen die Eilande, welche man, vorzugsweise, zusammengenommen, den Archipel nennt.

Theile des ägäischen Meeres sind:

Der Hafen von Monemvasia oder Monembrasi, oder Napoli di Malvasia, dessen Einfahrt nachstehend abgebildet ist. Dieser Hafen befindet sich an der Ostküste Moreas, unter 36° 41′ Breite.



Einfahrt in den Hafen von Monemvasia.

Der Hafen Hieraka, der als ein schmaler, von steiler Küste umgebener, Meeresarm in die Ostseite Moreas ¼ Meile lang eindringt, liegt unter 36° 48′ Breite.

Der Hafen Fokianos oder Phokianos, an der Ostküste Moreas, unter 37° 4′ Breite, im Westen des Berges Turkovigla.

Der Meerbusen von Nauplia oder Argos (Argolicus Sinus) dessen nördlichste Küste niedrig ist, hat gegen Westen und Osten, mit wenig Ausnahme, hohe Gestade.

Der kleine Hafen Tolon, ist ¼ Meile südwärts von Nauplia.

Der Hafen Tolon, unter 37° 31′ Breite, im Nordosten der Insel Dascalia, welche auch

Makro Nisi heißt.

Der Hafen von Khaidari, nach Süden geöffnet, ist rings von hoher Küste umgeben, und liegt unter 37° 31½′ Breite, ¾ Meilen östlich vom Hafen Tolon, und unter 40° 36′ Länge.

Die Bai von Burlia, südwärts geöffnet, ist nach den andern Seiten hin von Bergen umgeben, und liegt unter 40° 12′ Länge, und 37° 28′ Breite.

Der Hafen Kiladia, unter 40° 18′ Länge, und 37° 25′ Breite.

Der Hafen Kelliu Bizati, ½ Meile nördlich von der Insel Spetzia.

Der Hafen Kuverta, unter 40° 25′ Länge, und 37° 21½′ Breite.

Der Hafen Kappari, nördlich vom vorhergehenden, und von demselben durch eine schmale Halbinsel getrennt, im Süden von Kastri.

Die Rhede von Poros ist zwischen der gleichnamigen Insel und dem Festlande, und sowohl gegen Norden als gegen Südosten durch Meerengen mit der See verbunden.

Der Meerbusen von Aigina oder Athen (Sinus Saronicus) im Südosten der Landenge von Korinth.

Die Bai von Kenchri oder Kekhries, der westlichste Theil des Meerbusens von Athen, und östlich von der Landenge von Korinth hat drei Häfen, von welchen der Porto Franko (Piraeus) unter 40° 48′ Länge, und 37° 50′ Breite, der Hafen von Kenchri, unter 40° 40′ Länge, und 37° 53′ Breite, und der nördlichste (Schoenus) unter 40° 41′ Länge, und 37° 55′ Breite liegt.

Die Bai von Koluri oder Salamis dringt, von Westen gegen Osten, tief in die gleichnamige Insel ein.

Der Hafen von Athen heißt Drako oder Piräus.

Die Bai von Vari befindet sich an der Südküste von Attika, östlich von der Insel Falkudi.

Der Hafen von Anafiso oder Anaphiso ist an der Südwestküste Attika's. Im gegenüber, auf Attika's Ostküste ist

der Hafen Mandri, von welchem nördlich

der Hafen Daskalio ist.

Der Hafen Rafti oder Raphti (Prasisi).

Der Sund, welcher die Insel Negropont vom Festlande trennt, heißt Kanal von Negropont und Kanal von Talanti.

Der Meerbusen von Zeitun erstreckt sich westlich von dem nordwestlichen Ende der Insel Negropont in das Festland hinein, hieß früher Sinus Maliacus, und hängt gegen Nordosten mit

dem Kanale von Trikeri zusammen, der Negropontes nördlichste Küste bespült, und nordwestwärts mit dem Meerbusen von Volo (Sinus Maliacus) durch eine Meerenge verbunden ist.

Der Meerbusen von Salonichi (Sinus Thermaeus), an dessen nordöstlichem Ende Salonichi (Thessalonica) liegt, ist breit und lang, und wird von Süden gegen Norden schmäler.

Der Meerbusen von Kassandra (Sinus Toronaeus) ist östlich vom Meerbusen von Salonichi, und von demselben durch eine Halbinsel getrennt.

Der Meerbusen von Monte Santo (Sinus Singiticus) ist fast noch einmal so breit, als der Meerbusen von Kassandra, von welchem ihn eine Halbinsel scheidet.

Der Meerbusen von Kontessa (Sinus Strymonicus), nördlich vom vorhergehenden, hängt gegen Nordosten mit dem

Meerbusen von Kavala zusammen.

Der Busen von Enos nimmt einen Mündungsarm der Maritza auf.

Der Meerbusen von Saros wird durch eine Halbinsel von der Straße der Dardanellen, die südlich von ihm ist, getrennt.

Die nachfolgenden Theile gehören zwar zum mittelländischen Meere, aber zu den Erdtheilen Asia und Afrika, und sind hier nur, um das Meer anzugeben, beigefügt worden.

Der Meerbusen von Adramytti, an der Westküste Kleinasiens und nordöstlich von der Insel Metelino (Lesbos), die auf türkisch Midillü heißt.

Der Meerbusen von Ismir oder Smyrna, an dessen östlichem Theile die gleichnamige Stadt liegt.

Der Meerbusen von Scalanova, südlich vom vorhergehenden, und nördlich von der Insel Samos.

Der Busen von Balat, an der Westseite Kleinasiens und südlich von der Insel Samos, die auf türkisch Susam Adassi heißt.

Der Busen von Aassem Kalessi, an der Westseite Kleinasiens, zwischen 45° und 45½° Länge, und unter 37¼° Breite.

Der Kanal von Kos trennt die Insel Stanchio oder Kos vom Festlande Kleinasiens, und hängt gegen Osten mit

dem Meerbusen von Kos oder Budrun zusammen, der auch Busen von Stanco heißt.

Der Busen von Makri, unter 46° 40′ Länge, und 36° 40′ Breite, an der Küste Kleinasiens.

Der Busen von Sataliah, an der Südküste von Kleinasien.

Der Busen von Skanderun, zwischen 53 und 54° Länge, und 36 und 37° Breite.

Der Meerbusen von Sidra oder die große Sirte, an der Nordküste des Staates Tripoli (in Afrika).

Der Meerbusen von Kabes oder die kleine Sirte, an der Küste von Tunis (in Afrika).

Die Bai von Tunis, an welcher die gleichnamige Stadt liegt.

Der Busen von Bona, an der Küste von Algier (in Afrika).

Der Busen von Stora, westlich vom vorigen, ebenfalls an der Küste von Algier.

Der Busen von Bugia, an welchem die gleichnamige Stadt liegt, westlich vom vorhergehenden.

Die Bucht von Algier bei der gleichnamigen Stadt.

Die kleinen Busen und Häfen an den zu Europa gehörenden kleineren Inseln werden weiter unten bei der Beschreibung der einzelnen Länder und Eilande angeführt werden.

Die vorzüglichsten Inseln des mittelländischen Meeres sind:

Im Südosten der pirenäischen Halbinsel, etwa 20 deutsche Meilen vom untern Gebiete des Ebro entfernt liegen zwei Inselgruppen, von welchen die südwestliche unter dem Namen der Pithyusen, die nordöstliche unter der Benennung der Balearen bekannt.

Die Pithyusen (d. h. Fichteninseln) sind kleiner als die Balearen, und bestehen aus zwei beträchtlicheren und mehren ganz kleinen Eilanden. Die größere, unter 19° Länge, und 39° Breite liegende, heißt Iviza, die kleinere, welche südlich von der vorhergehenden, unter 19° 10′ Länge, und 38° 40′ Breite ist, heißt Formentera.

Von den Balearen heißt die größte, von 20° bis 21° 10′ Länge, und 39° 18′ bis fast 40° Breite sich erstreckende, Mallorka. Sie hat an ihrer Südküste den vortrefflichen Hafen von Palma. Fast zwei Meilen südlich von Mallorka ist die ganz kleine

Insel Conefera, von welcher

die Insel Cabrera, die auch nur 1 Meile in der Länge hat, ½ Meile südlich liegt.

Die Insel Menorka, 5½ Meilen nordostwärts von Mallorka, liegt unter 40° Breite, und hat einen guten Hafen, nämlich den von Mahon.

Unter 43° Breite, und 24° Länge, liegen vor der südlichen Küste Frankreichs

Die hierischen oder goldenen Inseln (Iles d'Hyeres ou d'or) von denen keine eine beträchtliche Größe hat. Von den drei größten heißt die westliche Porquerolles, die in der Mitte liegende Porteros, und die östliche Titan (du Levant).

Die Insel Gorgona liegt im Westen der Küste von Toskana, beinahe 5 Meilen westsüdwestlich von Livorno, und ein wenig weiter nordwärts von

der Insel Capraja, welche von Korsikas nördlichstem Ende 3½ Meilen gegen Osten entfernt ist.

Die Insel Elba, 1½ Meilen von der Küste Toskana's (von der

Spitze von Piombino), hat mehre Häfen an der Südseite, und an der nördlichen Küste den Hafen von Porto Ferrajo.

Die Insel Pianosa, welche 2 Meilen südwestlich von Elba entfernt ist, hat nur etwa ¹/₄ □Meile Flächenraum.

Die Insel Monte Kristo, unter 27° 57′ Länge, und 42° 20′ Breite, ist beinahe gleich groß mit Pianosa.

Die Insel Giglio, zwei Meilen von der Küste Toskana's, ist ungefähr noch ein Mal so groß als Pianosa.

Die Insel Korsika ist, der Größe nach, die dritte Insel des mittelländischen Meeres.

Die Insel Sardinien, südlich von Korsika.

Die Insel S. Pietro und die Insel St. Antonio, nahe an der südwestlichsten Küste Sardiniens, sind beide nur klein.

Pontinische Inseln werden die Eilande genannt, welche im Süden der pontinischen Sümpfe, zwischen 30 und 31° Länge, und ungefähr unter 41° Breite liegen. Die westlichste derselben ist

die Insel Palmarola. Von dieser gegen Südosten liegt

die Insel Ponza, unter 30° 35′ Länge, und 41° Breite.

Die Insel Zannone, etwas über 1 Meile nordöstlich von der Insel Ponza, ist sehr klein.

Das Eiländchen Botte ist noch kleiner als Zannone, und liegt ⁵/₄ Meilen ostsüdostwärts von Ponza.

Die Insel Ventotiene, unter 31° Länge, und 40° 54′ Breite, ist einige Male so groß, als die östlich daneben liegende, sehr kleine, Insel St. Stefano.

Die Insel Procida, nur ¹/₄ Meile von der Küste Neapels entfernt, und eben so weit von der

Insel Ischia, die westlich davon liegt, ist beträchtlich kleiner, als die zuletzt genannte Insel. Zwischen beiden liegt die sehr kleine

Insel Vivara.

Die Insel Capri, fast 4 Meilen südlich von der Stadt Neapel, ist vom Festlande (von der Punta Campanella) nur ¹/₂ Meile entfernt.

Die äolischen oder liparischen Inseln im Norden der Insel Sizilien bilden eine Gruppe, von welcher

die Insel Ustica, die unter 30° 55′ Länge, und 38° 43′ Breite liegt, am weitesten gegen Westen entfernt ist.

Die Insel Alikudi, unter 31° 52′ Länge, und 38° 35′ Breite, liegt 2¹/₂ Meilen westlich von

der Insel Felikudi.

Die Insel Saline ist etwas über 3 Meilen östlich von Felikudi.

Die Insel Stromboli, die nördlichste der Liparen, ist 7½ Meilen von der Westküste Kalabriens, und fast 8 Meilen nördlich vom Capo Bianco (an der Nordküste Siziliens) entfernt.

Die Insel Baccheluce, ist kleiner als Stromboli, und ½ Meile südlich davon.

Tila Navi, sehr klein, ist nur ¼ Meile südwestlich von Baccheluce, und etwas weiter nordöstlich von

Lisca Bianca, einem größeren Eilande.

Bottero, ein ganz kleines Inselchen, liegt fast ½ Meile westlich von Lisca Bianca.

Basiluzzo, noch kleiner als Bottero, liegt ¼ Meile südwestlich von diesem.

Dattolo, eine kleine Insel, liegt 1¾ Meilen südwestlich von Stromboli.

Panaria, unter 32° 45′ Länge, und 38° 38′ Breite, ist ein wenig kleiner als Stromboli.

Die Insel Lipari, unter 32° 35′ Länge, und 38° 30′ Breite, ist das größte der liparischen Eilande.

Die Insel Volcano, welche ¾ Meilen südsüdöstlich von Lipari liegt, ist etwas kleiner als dieses.

Die ägadischen Inseln liegen westlich neben der Insel Sizilien. Es gehören dazu:

Die Insel Maritimo, unter 29° 43′ Länge, und 38° 2′ Breite.

Die Insel Levanso, unter 29° 56′ Länge, und 38° 4′ Breite.

Die Insel Favignana, unter 29° 57′ Länge, und 37° 59′ Breite.

Die Insel Cerdinisi, sehr klein, nur ½ Meile von Sizilien, und 1 Meile südöstlich von Favignano entfernt.

St. Pantaleo, ein sehr kleines Inselchen, liegt zwischen Cerdinisi und Sizilien.

Die Insel Burrone, nahe an der Westküste Siziliens.

Tonnara, eine sehr kleine Insel, zwischen Levanso und Sizilien.

Formiche, noch kleiner als Tonnara, woneben es mehr nördlich liegt.

Sizilien (Sicilia) liegt neben der südwestlichsten Spitze Italia's.

Die Insel Pantellaria, zwischen Sizilien und Afrika, ist fast doppelt so weit von Sizilien als von Afrika entfernt.

Die Insel Linosa liegt südlich von Sizilien, westlich von Malta und östlich und nördlich von Afrika; ist nur klein und nordnordöstlich von

der Insel Lampedusa.

Die Insel Malta (Isola di Malta) liegt beinahe in der Mitte

des mittelländischen Meeres, südlich von Sizilien ist einige Mal so groß als

die Insel Gozzo (Isola del Gozzo), welche nordwestlich von Malta liegt.

Die Insel Komino (Isola Comino) liegt zwischen Gozzo und Malta, fast in der Mitte, ist nur $^1/_2$ Meile lang, und $^1/_8$ Meile breit. Noch viel kleiner ist

die Insel Kominotto (Isola Cominotto), ein ganz kleines Eiländchen neben dem südwestlichen Ende der Insel Komino. Auf Malta ist der vortreffliche Kriegshafen von Valetta.

Die Inselgruppe Tremiti (Isole di Tremiti), im adriatischen Meere, unter 33° 10′ Länge, und 42° 9′ Breite, besteht aus den Eilanden:

St. Domino, im Süden der Gruppe, und am größten;

St. Nikola, nordostwärts von St. Domino;

Capra, nordwärts von St. Nikola.

Cretaccia, zwischen den drei vorhergehenden und am kleinsten.

Die Insel Pianosa (Isola Pianosa), unter 33° 25′ Länge, und 42° 13$^1/_2$′ Breite, ist fast doppelt so weit von der Küste Italias entfernt, als die Inseln Tremiti.

Die Inseln Pelagosa, unter 33° 56′ Länge, und 42° 24′ Breite, bestehen aus zwei getrennt liegenden kleinen Inselchen und Klippen; die westliche, größere Insel heißt

Groß Pelagosa, die östliche kleinere

Klein Pelagosa (Piccola Pelagosa).

Die Insel Brioni, unter 31° 25′ Länge, und 44° 55′ Breite, an der südwestlichen Küste von Istrien.

Die Insel Veglia (Isola Veglia), liegt zwischen 32° 5′ und 32° 30′ Länge, und 44° 55′ und 45° 15′ Breite.

Die Insel Cherso (Isola Cherso) erstreckt sich von 31° 56′ bis 32° 13′ Länge, und von 44° 36′ bis 45° 11′ Breite.

Die Insel Plaunich liegt zwischen 32° 8′ und 32′ 13′ Länge, und zwischen 44° 57′ und 44° 59$^1/_2$′ Breite.

Die Insel Parwichio erstreckt sich von 32° 26′ bis 32° 30$^1/_2$ Länge, und von 44° 53′ bis 44° 55$^1/_2$′ Breite.

Die Insel St. Gregorio liegt zwischen 32° 24′ und 32° 27′ Länge, und zwischen 44° 51′ und 44° 53′ Breite.

Die Insel Golo dehnt sich von 32° 28′ bis 32° 30′ Länge, und von 44° 49$^1/_2$′ bis 44° 51′ Breite aus.

Die Insel Arbe liegt zwischen 32° 19′ und 32° 32′ Länge, und zwischen 44° 41′ und 44° 51′ Breite.

Die Insel Levrera liegt unter 31° 58′ Länge, und zwischen 44° 45′ und 44° 48′ Breite, westlich neben der Insel Cherso.

Die Insel Unie erstreckt sich von 32° 53′ bis 31° 57′ Länge, und von 44° 36′ bis 44° 41½′ Breite.

Die Inseln Kanidole (Scogli Canidole), ¼ Meile südöstlich von Unie, sind klein und liegen unter 44° 35′ Breite.

Die Insel Sansego erstreckt sich von 31° 56′ bis 31° 59′ Länge, und von 44° 30′ bis 44° 32′ Breite.

Die Insel Lossini (Isola de Lossini), dehnt sich von 32° bis 32° 12′ Länge, und von 44° 28′ bis 44° 43′ Breite aus.

Die Insel Asinello (Scoglio Asinello) liegt ¼ Meile südsüdöstlich von Lossini, und ist nur ¼ Meile lang und breit.

Die Insel Pago (Isola Pago) dehnt sich von 32° 24′ bis 32° 55′ Länge, und von 44° 17′ bis 44° 42′ Breite aus.

Die Inseln Skardizza (Isola Scardizza) und Maon (Isola Maon) liegen ungefähr ½ Meile vom mittleren Theile der Westküste von der Insel Pago entfernt.

Die Insel Puntadura ist kaum ¼ Meile von der südwestlichsten Küste der Insel Pago.

Die Insel Magrisina (Scoglio Magrisina) liegt unter 32° 31′ Länge, und 44° 22½′ Breite.

Das Eiländchen Planicik (Scoglio Planicik) ist nur ⅛ Meile südöstlich von Magrisina.

Die Insel Ulbo (Isola Ulbo) erstreckt sich von 32° 25′ bis 32° 29′ Länge, und von 44° 19½ bis 44° 25′ Breite.

Die Insel Selve (Isola Selve) liegt von 32° 19½′ bis 32° 24′ Länge, und von 44° 20½ bis 44° 25′ Breite.

Die Insel Premuda (Isola Premuda) dehnt sich von 32° 14½′ bis 32° 20′ Länge, und von 44° 18′ bis 44° 21′ Breite aus.

Die Insel Skarda (Isola Scarda) liegt ¼ Meile südöstlich von Premuda.

Die Insel Isto (Isola Isto) ist ¼ Meile östlich von Skarda entfernt.

Die Insel Melada (Isola Melada) liegt südöstlich nahe an Isto, fast 1 Meile südlich von Ulbo.

Die lange Insel (Isola Lunga o Grossa) erstreckt sich von 32° 28′ bis 32° 53′ Länge, und von 43° 52′ bis 44° 10½′ Breite.

Die Sverinaz (Isola Sverinaz) liegt ¼ Meile von der nordöstlichsten Küste der Isola Lunga.

Die Insel Ton (Scoglio Ton) ist fast ¼ Meile nördlich von Sverinaz.

Die Insel Sestrugen (Isola Sestrugen) liegt südöstlich von Melada unter 44° 10′ Breite.

Die Insel Rivagn, unter 32° 42′ Länge, und 44° 9′ Breite.

Die Insel Ugliano liegt ½ Meile westlich von Zara, und fast eben so weit östlich von

der Insel Eso.

Die Insel Rava liegt zwischen den Inseln Lunga und Eso, ostwärts von jener, westwärts von dieser.

Die Insel Labdara liegt östlich von der südöstlichsten Küste der Insel Grossa.

Die Insel Pasman, erstreckt sich von 32° 54′ bis 33° 7½′ Länge, und von 43° 53′ bis 44° 1′ Breite.

Die Insel Zit liegt ¼ Meile westlich von Pasman.

Die Insel Zut, ¼ Meile südöstlich von der Isola Grossa liegt ½ Meile südlich von Zit.

Die Insel Inkoronata (Isola Incoronata) erstreckt sich von 32° 53′ bis 33° 7½′ Länge, und von 43° 44′ bis 43° 52′ Breite. Auf der Südwestseite derselben, nicht fern von ihr, liegen viele kleinere Eilande, unter welchen Peschiera (Scoglio Peschiera) die größte ist.

Die Insel Vergada (Isla Vergada), unter 33° 10′ Länge, und 43° 51′ Breite, ist von mehren kleineren Eilanden umgeben.

Die Insel Morter (Isla Morter) erstreckt sich von 33° 14′ bis 33° 20′ Länge, und von 43° 46′ bis 43° 50′ Breite.

Die Insel Provicchio, unter 33° 27′ Länge, und 43° 44′ Breite, nahe an der Küste des Festlandes.

Die Insel Bice liegt fast ¼ Meile südwestlich von der vorhergehenden Insel, unter 33° 25′ Länge.

Die Insel Smajan, unter 33° 25′ Länge, ¼ Meile südlich von Bice.

Die Insel Kapri (Isola Capri) zwischen 33° 20′ und 33° 24′ Länge, und 43° 40′ und 43° 43′ Breite.

Die Insel Kakan, südwestlich von Kapri, und nur durch eine sehr schmale Straße davon getrennt.

Die Insel Zuri, zwischen 33° 16′ und 33° 25′ Länge, und zwischen 43° 37½′ und 43° 41′ Breite.

Die Insel Zlarina liegt im Süden des Kanals von Sebeniko nur ⅛ Meile von der Küste entfernt.

Die Insel Klein Zirona (Isla Zirona piccola) unter 33° 45′ Länge, und 43° 26′ Breite.

Die Insel Groß Zirona (Isla Zirona grande) unter 33° 48′ Länge, und 43° 26′ Breite.

Die Insel Solka dehnt sich von 33° 51′ bis 34° 4′ Länge, und von 43° 19′ bis 43° 24′ Breite aus.

Die Insel Brazza, östlich von der vorhergehenden, und größer als dieselbe, erstreckt sich von 34° 4′ bis 34° 34′ Länge, und von 43° 15′ bis 43° 23′ Breite.

Die Insel St. Andrea (Scoglio S. Andrea) unter 33° 25′ Länge, und 43° 1′ Breite.

Die Insel Busi, unter 33° 41′ Länge, und 42° 58′ Breite.

Die Insel Lissa dehnt sich von 33° 43′ bis 33° 55½′ Länge, und von 43° bis 43° 5′ Breite aus.

Der 34ste Grad der Länge durchschneidet eine, unter 43° 10′ Breite liegende Inselgruppe, welche Gruppe Spalmadore (Isle Spalmadore) heißt. Von diesen Eilanden hat das größte nur ¾ Meilen Länge, und ¼ Meile Breite, und führt den Namen:

Insel St. Klemente (Isola S. Clemente). Die östlich davon liegende

Insel Lesina erstreckt sich von 34° 2′ bis 34° 52′ Länge, und von 43° 6½ bis 43° 14′ Breite.

Die Insel Torkola (Isola Torcola) liegt nur ¼ Meile südlich von Lesina.

Die Insel Kurzola (Isola Curzola) dehnt sich von 34° 16′ bis 34° 52′ Länge, und von 42° 53½′ bis fast 43° Breite aus.

Die Insel Kazza (Isola Cazza), unter 34° 11′ Länge, und 42° 46′ Breite.

Die Insel Kazziola (Cazziola), östlich von der vorhergehenden, unter 34° 23′ Länge, und 42° 45′ Breite.

Die Insel Marziara (Isola Marciara) unter 34° 27′ Länge, und 42° 46′ Breite.

Die Insel Preßziach (Scoglio Presciach) liegt nahe östlich von der vorhergehenden, und im Westen

der Insel Lagosta, die sich von 34° 29′ bis 34° 37′ Länge, und von 42° 43′ bis 42° 47′ Breite erstreckt.

Oestlich von Lagosta liegt die Gruppe Lagostini (Scogli Lagostini), die aus vielen kleinen Inselchen und Klippen besteht.

Die Insel Meleda erstreckt sich von 34° 59′ bis 35° 25′ Länge, und von 42° 41′ bis 42° 48½ Breite. Sie ist mit dem südlichen Theile der Halbinsel Sabbioncello, von welcher sie, im Mittel ⅝ Meilen westwärts entfernt ist, gleichlaufend, und es liegen mehre ganz kleine Inselchen um sich herum.

Die Insel Olipa (Scoglio Olipa), unter 35° 27′ Länge, und 42° 46′ Breite.

Die Insel Jaklian, südöstlich neben Olipa, ist größer als diese Insel und kleiner, als

die Insel Giupana, welche östlich von ihr liegt. Die drei so eben genannten Eilande begränzen den Porto di Slano von der Südseite.

Die Isola di Mezzo liegt südöstlich von Giupana, und westwärts von

Der Insel Kalamota oder Calamota.

Die Insel Saseno (Isola del Saseno), unter 36° 54' Länge und 40° 29 1/2' Breite, nördlich vom Vorgebirge Linguetta, im Westen der Bai von Aulona.

Im ionischen Meere liegen nachstehende Inseln:

Die Insel Fano liegt unter 37° 5' Länge, und unter 39° 51' Breite.

Die Insel Merlera, unter 37° 16' Länge, und 39° 53' Breite.

Die Insel Samatrachi, unter 37° 11' Länge, und 39° 47' Breite.

Die Insel Diaplo, (Scoglio Diaplo), unter 37° 16' Länge, und 39° 46 1/2' Breite.

Die Insel Korfu (Isola di Corfu) erstreckt sich von 37° 18' bis 37° 47' Länge, und von 39° 22' bis 39° 50' Breite.

Die Insel Vido, liegt im Norden der Stadt Korfu.

Die Insel Paxo, südöstlich von Korfu, liegt unter 37° 50' Länge, und 39° 12' Breite.

Die Insel Anti Paxo liegt 1/4 Meile südöstlich von Paxo.

Die Insel Santa Maura, einst Leukadia, erstreckt sich von 38° 12 1/2 bis 38° 24' Länge, und von 38° 23' bis 38° 51 1/2' Breite.

Das Eiland Meganisi (einst Taphiusa oder Tafiusa) liegt fast 1/4 Meile östlich von Santa Maura.

Die Insel Kalamo, unter 38° 34' Länge, und 38° 37' Breite, ist nur 1/4 Meile von der Westküste Griechenlands entfernt. Südwärts davon liegt in einem Abstande von 1/4 Meile

die Insel Kastus.

Die Insel Arkudi liegt 3/4 Meilen südlich von Santa Maura.

Die Gruppe der Inseln Dragonera, aus etwa anderthalb Dutzend, zum Theil sehr kleinen Inselchen bestehend, liegt vor dem Eingange des Hafens von Dragomestre.

Die Insel Petala, kaum 1/4 Meile von Griechenlands westlicher Küste, liegt unter 38° 27' Breite.

Die Insel Makri ist 5/4 Meilen südwestlich von Petala.

Die Insel Vromona liegt beinahe 1/2 Meile westlich von Makri.

Die Insel Otia, vor der Mündung des Aspro Patamos (Achelous) ist kaum 1/4 Meile vom Festlande.

Die Insel Jotako oder Atakos, unter 38° 29′ Länge, und 38° 29′ Breite.

Die Insel Thiaki, einst Ithaka, erstreckt sich von 38° 17′ bis 38° 26′ Länge, und von 38° 18′ bis 38° 30′ Breite. Durch den Kanal von Viskardo wird sie von der westwärts davon liegenden, größeren

Insel Kefalonia (einst Kefalenia) getrennt.

Die Insel Zante (einst Zakynthos) erstreckt sich von 38° 18′ bis 38° 40 1/2′ Länge, und von 37° 38 1/2′ bis 37° 56 1/2′ Breite.

Die Inseln Strivali oder Stamfane liegen unter 38° 40′ Länge, und 37° 15′ Breite.

Die Insel Prodano (ein Prote) ist nur 1/4 Meile von der Westküste Griechenlands entfernt, und liegt unter 37° 2′ Breite.

Die Sfagia oder Sphagia, einst Sphacteria, liegt im Westen der Bai von Navarin.

Die Insel Sapienza liegt südlich von Modon.

Die Insel Sta Maria, ein kleines Eiland, liegt östlich von Sapienza und hiervon wieder östlich liegt

die Insel Kabrera oder Cabrera.

Die Insel Venetiko (einst Theganuse) liegt im Süden des Vorgebirges Gallo, an der Westseite des Meerbusens von Koron.

Die vorzüglichsten Inseln des ägäischen Meeres sind:

Die Insel Servi, 1/4 Meile südlich von der südöstlichsten Halbinsel Morea's.

Die Insel Cerigo, einst Kythera, liegt südlich von Serri und von der südöstlichsten Halbinsel Morea's.

Die kleine Insel Karavi liegt unter 41° 15 1/2′ Länge, und 36° 46′ Breite.

Die Insel Belo-pulo oder Parpolo, auch Kaimeni genannt, liegt unter 41° 6′ Länge, und 36° 56′ Breite.

Die Insel Spetzo-pulo, auf deren Ostseite zwei ganz kleine Inselchen liegen, ist wenig über 1/8 Meile südwärts entfernt von

der Insel Spezzia, die am südöstlichen Ende des Meerbusens von Nauplia oder Argos liegt.

Die Insel Trikera ist 1 3/8 Meilen östlich von Spezzia entfernt. Oestlich von ihr liegen.

die kleinen Inseln Strato.

Die Insel Hüdra oder Hydra ist 1 Meile südöstlich vom Festlande.

Die Insel Hüdron oder Hydron (einst Aperopia) liegt 1/4 Meile nördlich von Hüdra.

Die Insel Poros liegt unter 41° 8′ Länge, und 37° 32 1/2′ Breite nur durch zwei schmale Meerengen vom Festlande getrennt.

Die Insel Ankistri, unter 41° 1′ Länge, und 37° 42′ Breite.

Die Insel Kerates, unter 40° 57′ Länge, und 37° 42′ Breite.

Die Insel Petro oder Psili, unter 40° 53′ Länge, und 37° 45 1/2′ Breite.

Eiland Diapória, unter 40° 55 1/2′ Länge, und 37° 49 1/2′ Breite.

Pente-nisia, unter 40° 56′ Länge, und 37° 51′ Breite.

Hevräd-nisi (oder Judeninsel), unter 40° 48′ Länge, und 37° 52′ Breite.

Die Insel Koluri oder Salamis, im Meerbusen von Athen.

Die Insel Aegina oder Enghia, im Meerbusen von Athen, südlich von Salamis.

Die Insel Moni, westlich von Aegina und östlich von Ankistri.

Die Insel Falkudi oder Flega (Phlega), 1/2 Meile von der westlichen Küste Attika's.

Die Insel Elisa, 1/4 Meile von Attika's Westküste.

Gaïdaro-nisi, 1/4 Meile von der Südwestküste Attika's.

Insel St. Georg's von Arbora, unter 41° 36′ Länge, und 37° 28′ Breite.

Die Insel Falkonera (oder die Falkeninsel) unter 41° 32′ Länge, und 36° 51′ Breite.

Die Inseln Annanes, unter 41° 49′ Länge, und 36° 33′ Breite; drei kleine Eilande, von welchen die in der Mitte liegende am größten ist.

Die Insel Anti Milo, unter 41° 54′ Länge, und 36° 48′ Breite, wird auch Erimo Milo genannt.

Die Insel Milo (einst Melos) erstreckt sich von 41° 59′ bis 42° 13′ Länge′ und von 36° 39′ bis 36° 47′ Breite. Auf der Nordseite ist der weite Hafen von Milo.

Die kleine Insel Paximadi und das noch kleinere Inselchen Praso-nisi, welche nebeneinander liegen, sind wenig über 1/4 Meile von der südwestlichsten Spitze von Milo entfernt.

Die Insel Akrariez liegt 1/4 Meile nördlich von Milo.

Die Insel Argentiera oder Kimoli, einst Kimolos, 1/4 Meile von der nordöstlichsten Spitze der Insel Milo entfernt.

Die Insel St. George ist klein, und nur 1/4 Meile von der Ostküste der Insel Milo.

Die Insel Istad ist ¼ Meile nordöstlich von der Insel St. George, und liegt südlich von Kimoli.

Die Insel Polino (einst Polüaegos), ¼ Meile südöstlich von Argentiera, und ¾ Meilen östlich von Milo.

Die Insel Polükandro oder Polykandro (einst Pholegandros) liegt unter 42° 34′ Länge′ und 36° 37′ Breite.

Die Insel Sikino oder Sikyno (einst Sikenos), unter 42° 46′ Länge, und 36° 40′ Breite.

Die Insel Nio (einst Jos) unter 43° 1′ Länge, und 36° 42½′ Breite.

Die Insel Amorgo Pulo liegt unter 43° 22′ Länge, und 36° 37′ Breite.

Die Insel Amorgo (einst Amorgos), unter 43° 40′ Länge′ und 36° 50′ Breite.

Die Insel Stenosa, unter 43° 30′ Länge, und 37° 6′ Breite.

Die Insel Karos oder Chero (einst Fokussa oder Phocussa), unter 43° 19½′ Länge, und 36° 53½′ Breite.

Die Insel Groß Gafinissa, oder Gaphinissa, unter 43° 15′ Länge, und 36° 54½′ Breite.

Die Insel Klein Gafinissa, nordöstlich von der vorhergehenden, unter 43° 17½′ Länge, und 36° 56′ Breite.

Die Insel Ronde, sehr klein, unter 43° 20½′ Länge, und 36° 59′ Breite, etwas über 1 Meile östlich von Naxia.

Die Insel Skinosa oder Schinusa (einst Schinussa), ¾ Meilen südlich von Naxia, unter 43° 12′ Länge, und 36° 52⅓′ Breite.

Die Insel Raklia (einst Donüsa oder Donysa) unter 43° 7½′ Länge, und 36° 50′ Breite, ¾ Meilen südlich von Naxia, und etwas über anderthalb Meilen nordöstlich von Nio.

Die Insel Naxia (einst Naxos) erstreckt sich von 43° 1′ bis 43° 17′ Länge, und von 36° 55′ bis 37° 12′ Breite. Eine Meile östlich von Naxia liegt

Die kleine Insel Akariäs.

Die Insel Paro (einst Paros), 1 Meile westlich von Naxia und um die Hälfte kleiner, erstreckt sich von 42° 46′ bis 42° 58′ Länge, und von 36° 59′ bis 37° 9′ Breite.

Die Tabeninsel, fast ¼ Meile östlich von Paro, unter 42° 56′ Länge, und 37° Breite, ist sehr klein.

Die Insel Trios, oder Treu, ¼ Meile östlich von Paro, liegt unter 42° 55′ Länge, und 36° 59′ Breite.

Die Insel Zefyra, oder Zephyra, liegt ¼ Meile westlich von Paro, nahe nördlich über

der Insel Anti Paro (die einst Olearos hieß), liegt $^1/_4$ Meile westlich vom südlichen Theile der Insel Paro. Zwischen ihr und Paro liegen 5 ganz kleine Inseln, welche Bandero-nisia heißen.

Die Insel Spotiko oder Despotiko, im Südwesten von Anti Paro, ist nur $^1/_8$ Meile davon entfernt.

Die Insel Strongylo ist etwas über $^1/_8$ Meile südwestlich von Spotiko.

Die Insel Sifanto oder Siphanto (einst Sifnos oder Siphnos) liegt unter 42° 22′ Länge, und unter 36° 58′ Breite.

Die Insel Chytriani, welche $^1/_8$ Meile südlich von Sifanto liegt ist nur $^1/_4$ Meile lang.

Die Insel Serfo oder Serpho (einst Serfos oder Serphos) liegt fast 2 Meilen nordnordwestwärts von Sifanto.

Die Insel Bui, oder Poloni, ist nur klein und liegt $^1/_4$ Meile östlich von Serfo.

Die Insel Serfo Pulo liegt etwas über 1 Meile nordöstlich von Serfo, unter 42° 16′ Länge, und 37° 15′ Breite.

Die Insel Thermia, einst Kythnos, unter 42° 3′ Länge, und von 37° 18′ bis 37° 29′ Breite, liegt nordwärts von Serfo.

Die Inseln Stapodia, oder die Brüder, unter 43° 15′ Länge, und 37° 24$^1/_2$′ Breite, sind zwei kleine Eilande, von welchen die östliche mehre Mal größer ist, als die westliche. Die östliche dieser Inseln hat nur $^1/_4$ Meile in der Länge, und $^1/_8$ Meile in der Breite; die westliche ist nur $^1/_{16}$ Meile lang.

Dragonisi liegt unter 43° 10′ Länge, und 37° 26$^1/_2$′ Breite.

Die Insel Mykoni (einst Mykonos) erstreckt sich von 42° 58′ bis 43° 9′ Länge, und von 37° 24′ bis 37° 30′ Breite. Die beiden kleinen Inselchen

Praso-nisi liegen nahe an der Südküste von Mykoni. Die zwei kleinen Eiländchen

Kararo-nisi liegen $^1/_4$ Meile westlich von der Stadt Mikoni, nahe an der Nordküste.

Die Insel Delos liegt $^1/_4$ Meile westlich von Mykoni.

Die Insel Sidili oder Rhene, auch Groß Delos genannt, liegt nur $^1/_8$ Meile westlich von Delos.

Die beiden kleinen Inselchen Rematiari, liegen im Sunde zwischen Delos und Groß Delos.

Die Insel Rate, unter 42° 44′ Länge, und 37° 21$^2/_3$′ Breite ist sehr klein.

Die Insel Skarpa, etwas über $^3/_4$ Meilen nordwestlich von Rate, ist mit dieser Insel etwa gleich groß.

Die Insel Grado, unter 42° 39′ Länge, und 37° 25$\frac{1}{3}$′ Breite.

Die Insel Syra (einst Syros), erstreckt sich von 42° 32′ bis 42° 39′ Länge, und von 37° 21′ bis 37° 31′ Breite.

Die Insel Bui, oder Bokon, welche zwischen Syra und Paro fast in der Mitte ist (und nicht mit Bui, bei Serfo, verwechselt werden darf), liegt unter 42° 43′ Länge, und 37° 13$\frac{1}{4}$′ Breite.

Die Insel Chiura (einst Gyaros), liegt unter 42° 23′ Länge, und 37° 36′ Breite.

Die Insel Zéa (einst Keos), erstreckt sich von 41° 54′ bis 42° 4$\frac{1}{2}$′ Länge, und von 37° 31$\frac{1}{2}$′ bis 37° 42′ Breite.

Makronisi (einst Helena), liegt fast $\frac{3}{4}$ Meilen von der Südostküste Attika's und 1$\frac{3}{4}$ Meilen nordwestlich von Zea.

Die Insel Tino (einst Tenos), erstreckt sich von 42° 38$\frac{3}{4}$′ bis 42° 57′ Länge, und von 37° 31′ bis 37° 41′ Breite. Nordwestlich, nahe bei Tino, liegen in dem Sunde, welcher Tino von Andro trennt, drei ganz kleine Inselchen, welche Koloieri heißen.

Die Insel Andro (einst Andros) nordwestlich von Tino und südöstlich von Negroponte.

Die Insel Egripos oder Negropont (einst Euboia), an der Ostseite Griechenlands.

Die Inseln Petali oder Spili, an der südwestlichsten Küste von Negropont, haben einzeln (es sind ihrer vier) keine eigenen Namen.

Die Insel Sturi, unter 41° 49$\frac{1}{2}$′ Länge, und 38° 12′ Breite, auf der Westseite von Negropont.

Die Inseln Kavalleri, oder Eleus, westlich von Sturi, zwischen Negropont und dem Festlande, sind nur klein.

Die Insel Talanti (einst Atalante), unter 40° 51$\frac{1}{2}$′ Länge, und 38° 44$\frac{1}{2}$′ Breite.

Die Inseln Lichades, eine Gruppe ganz kleiner Inseln, vor der westlichsten Spitze der Insel Negropont (dem Vorgebirge Lithada).

Die Insel Skyro (einst Skyros), erstreckt sich von 42° 8′ bis 42° 21$\frac{1}{2}$′ Länge, und von 38° 46′ bis 38° 59$\frac{1}{2}$′ Breite.

Die rothen Inseln sind klein und liegen an der Westseite von Skyro.

Die Insel Basse, welche etwas über $\frac{1}{2}$ Meile lang ist, liegt auf der Westseite von Skyro.

Skyro Pulo liegt 1$\frac{1}{2}$ Meilen westlich von Skyro.

Die Insel Skangero, oder Skantzura (einst Scandila), unter 41° 47′ Länge, und 39° 5′ Breite.

Die Inseln Adelfi (d. h. die Brüder) oder Fratelli nisia, westlich von Skangero.

Die Insel Sarakino oder Peristeri (einst Eudemia) nördlich von den Brüdern.

Die Insel Selidromi oder Chelidromi (einst Stalonesus) liegt westlich von Sarakino und nordöstlich von den beiden Inseln

Hagios Ilias und

Hagios Georgios.

Die Insel Skopelo (einst Skopelos) liegt westlich von Selidromi.

Die Inseln Pachia, unter 41° 13′ Länge, und 39° 8′ Breite, südöstlich von

der Insel Skiathos.

Die Insel Pelagonisi oder Pelerisse (einst Solimnia), ⁵/₄ Meilen nordöstlich von Selidromi.

Praso-nisi, ¹/₄ Meile östlich von Pelago-nisi.

Die Teufelsinsel oder Jura-nisi (einst Gerontia), unter 41° 51′ Länge, und 39° 23′ Breite.

Die Insel Jura Pulo, etwas über ¹/₄ Meile nördlich von der Teufelsinsel.

Arhura-nisi oder die ebene Insel, unter 41° 54′ Länge, und 39° 31′ Breite.

Die Insel Piperi, unter 22° Länge, und 39° 20′ Breite, hieß früher Peparethos.

Die Insel Trikeri, im Meerbusen von Volo, hieß früher Kikinethus.

Die Insel Taschus oder Thaso (einst Thasos), liegt im nördlichsten Theile des ägäischen Meeres, ⁵/₄ Meilen von der Küste entfernt.

Die Insel Thaso Pulo, welche sehr klein ist, liegt nördlich von Thaso, in der Meerenge, welche diese Insel vom Festlande trennt.

Die Insel Semadreck oder Semendreck, einst Samothrake, liegt unter 40° 27′ Breite.

Die Insel Imbro (einst Imbros) liegt im Nordwesten von der Straße der Dardanellen.

Die Insel Lemno oder Stalimene, einst Lemnos, liegt im Westen von den Dardanellen. Südlich davon ist

die Insel Agio Strati oder Hagios Strati, die einst Neae hieß.

Jeni Köi, eine kleine Insel, liegt südwestlich vor der Straße der Dardanellen.

Die Insel Tenedos, südwärts vor dem Eingange in die Dardanellen und südlich von Jeni Köi.

Mosko-nisi, im südlichen Theile des Meerbusens von Adramytti, ist von mehren kleinern Eilanden umgeben.

Die Insel Mitilini, welche auf türkisch Midillü heißt, und in alter Zeit Lesbos hieß, besteht aus zwei Eilanden, von welchen das südliche das kleinere ist.

Die Insel Psara oder Ipsara, einst Psyra, liegt unter 43° 16′ Länge, und 38° 36′ Breite.

Die Insel Anti Psara liegt fast 1/2 Meile westlich von Psara.

Die Insel Sud ist sehr klein und liegt 1/4 Meile südlich von Anti Psara.

Sakis Adassi, Skio, oder Chio, einst Chios, eine beträchtliche Insel im Westen der Küste von Kleinasien. Südlich von Chio liegt das kleine

Inselchen Venetico.

Die Inseln Spalmadori, liegen im Osten des nördlichen Theiles von Chio.

Die Insel Durlak und die noch kleinere Insel Klein Durlak liegen im Meerbusen von Smyrna, und südlich von ihnen sind noch mehre kleine Eilande.

Die Insel Samos, auf türkisch Susam Adassi, liegt im Westen der Küste von Kleinasien unter 44° 30′ Länge.

Samo Pulo, ein kleines Inselchen, liegt im Süden, nahe an der Küste von Samos.

Die Inseln Furni (einst Korseae) liegen südwestlich von Samos.

Die Insel Nikaria, einst Ikaros, liegt im Westen von Samos.

Agathonisi, südlich von Samos und westlich von der Küste Kleinasiens, hieß früher

Hyntusa. Im Norden von Agathonisi liegen, nahe an der Küste, drei kleinere Inseln.

Die Insel Farmako, einst Farmakusa oder Pharmakusa, südwestlich von

dem Vorgebirge Arbora (Posidium) in Kleinasien.

Die Insel Lipso (einst Lepsia), unter 44° 26′ Länge, wird von mehren kleinen Inseln umgeben, von welchen die größte, nördlich von Lipso liegende

Nakri heißt.

Die Insel Palmosa hieß früher Patmos. Sie liegt unter 44° 12′ Länge, und 37° 20′ Breite.

Die Insel Lero, unter 44° 30′ Länge, und 37° 10′ Breite.

Die Insel Levita oder Levitha, unter 44° 8′ Länge, und 37° Breite.

Die Insel Kalymno oder Katmus, hieß im Alterthume Kalymna. Sie liegt unter 37° Breite, im Westen der Küste Kleinasiens.

Die Insel Zinari, unter 43° 58′ Länge, und 36° 59′ Breite.

Die Insel Kappari, liegt zwischen der Insel Kalymno und dem Festlande von Kleinasien, westlich von diesem, östlich von jener.

Die Insel Stanchio oder Stanco (einst Kos) liegt östlich von Kalymno.

Die Insel Santorin, einst Thesa, erstreckt sich von 43° 1′ bis 43° 10′ Länge, und von 36° 20′ bis 36° 28½′ Breite. In der, nach Westen geöffneten Hölung der halbmondförmigen Insel ist eine Rhede, in welcher vier kleine Inseln liegen.

Die Insel Automate oder Aspro nisi ist von den vier kleinen Inseln die westlichste.

Palaio Kaimeni ist ½ Meile ostwärts von Automate, unter 43° 3½′ Länge, und 36° 25¼′ Breite.

Die Insel Neo Kaimeni ist größer als Palaio Kaimeni, und liegt nordnordöstlich davon, in der Nähe

die Insel Mikra Kaimeni, liegt dicht an Neo Kaimeni's nordöstlicher Küste.

Die Insel Therasia, unter 43° 1′ Länge, und 36° 25½′ Breite.

Die Insel Kristiane oder Christiane, einst Askania, liegt unter 42° 52½ Länge, und 36° 15′ Breite.

Die Insel Nausio oder Nauphio oder Anaphi, einst Anase oder Anaphe, liegt unter 43° 28′ Länge, östlich von Santorin.

Nausio Pulo liegt 1 Meile südlich von Nausio.

Die Inseln Hermonisi und Tragonisi liegen westlich von der Insel Stampalia, die unter dem 44sten Längengrade und unter 36° 33′ Breite ist.

Die Insel Jali ist 1 Meile südlich von Stanchio.

Die Insel Limogna, ist ¾ Meilen südwestlich von Jali.

Die Insel Nisari liegt ¾ Meilen südwärts von Jali.

Die Insel Piskopi, oder Tilo, hieß einst Telos. Sie wird vom 45sten Längengrade durchschnitten, und liegt unter 36° 25′ Breite.

Die Insel Yali ist ½ Meile südöstlich von Tilo.

Die Insel Karki ist 2½ Meilen südöstlich von Tilo.

Die Insel Limonia ist 1 Meile nordöstlich von Karki.

Die Insel Rhodos, unter 36° Breite, 2½ Meilen von der Küste Kleinasiens.

Die Insel Skarpanto, unter 44° 50′ Länge, und 35° 40′ Breite.

Die Insel Kaso liegt südwestlich von Skarpanto.

Die Insel Kandia oder Kreta liegt im Süden des ägäischen Meeres, zwischen Europa und Asien.

Die Yanis-Inseln liegen nördlich vom Meerbusen von Sitia,

der an der Nordküste des östlichen Theiles der Insel Kreta ist. Die beiden größten derselben sind

die Insel Paximakia und die, südlich davon liegende, Insel Giagnizaades.

Die Insel Psyra, liegt nördlich von Kreta im Meerbusen von Mirabel, unter 43° 30′ Länge.

Die Insel Kolokyta, ebenfalls im Busen von Mirabel, liegt nordnordwestlich von Psyra.

Die Insel Paximada, unter 42° 59′ Länge im Norden von Kandia und östlich von

der Insel Standia, welche nordwärts von der Stadt Kandia liegt.

Die Insel Pentalide, im Westen von Standia, ist sehr klein.

Die Insel Grabusa Agria liegt in der Nähe des nordwestlichsten Vorgebirges der Insel Kandia.

Die Insel Sordy oder Petalida, ist 1½ Meilen von der Westküste Kandia's entfernt.

Die Insel Serui oder Dilafegnisi, nahe an der Westküste Kandia's.

Die Inseln Paximadee oder Kabra, zwei Inseln im Süden von Kandia, unter 35° Breite.

Die Insel Anti-Gozzo oder Gafda-Pulo, südlich von Kandia und ⁵/₄ Meilen nordwestlich von

der Insel Gozzo oder Gafda nisa.

Die Insel Kibris oder Cypern, im Süden der Küste von Kleinasien und westlich von der Küste Siriens, ist eine der größten Inseln des mittelländischen Meeres.

Die Insel Cerbi (Jerba) an der Nordküste von Afrika, im Busen von Kabes, welcher auch die kleine Sirte heißt.

## Das Marmarameer.

Das Marmarameer oder das Meer von Marmora (einst Propontis) bildet ein kleines Meerbecken für sich, hängt nordwärts durch den Bosforus oder die Straße von Konstantinopel mit dem schwarzen Meere, und gegen Süden, durch die Straße der Dardanellen, mit dem ägäischen Meere zusammen. Das schwarze Meer fließt durch die Meerenge von Konstantinopel in das Marmarameer ein, und dieses ergießt sich durch die Straße der Dardanellen, welche

auf beiden Seiten durch Festungswerke und mehre Batterieen vertheidigt wird, in das mittelländische Meer.

Von den Busen des Marmarameeres sind:

Der Busen von Modania und

der Busen von Jsmid die bedeutendsten.

Die vorzüglichsten Inseln sind:

Die Insel Rabby, unter 45° 10′ Länge, und 40° 30′ Breite.

Die Insel Liman Pascha, östlich von Rabby.

Die Insel Marmara, nördlich von Rabby und Liman Pascha.

Die Insel Kalolimni, unter 46° 10′ Länge und 40° 30′ Breite.

Die Prinzeninseln liegen südwärts von der Straße von Konstantinopel.

## Das schwarze Meer.

Das schwarze Meer, welches von Europa und Asien eingeschlossen ist, hat seinen Namen von seiner dunkeln Farbe. Es erhält aus Asien nur kleinere Zuflüsse, von Europa aber große und wasserreiche Ströme, deren Gebiet zusammen einen Flächenraum von 32.000 Geviertmeilen, also beinahe den fünften Theil von der Oberfläche Europa's einnimmt, während das schwarze Meer selbst nur 8.700 □Meilen Oberfläche hat. Es kömmt demnach auf 1 □Meile Meeresoberfläche der Abfluß von 3½ □Meilen Landesoberfläche, und daher der geringere Salzgehalt dieses Meeres. Die südlichen und östlichen Gestade des schwarzen Meeres sind im Durchschnitte hoch, und an vielen Stellen steil, während die nördlichen Küsten niedrig sind. Wenn im Frühlinge der Schnee schmilzt, und die großen Ströme, die sich, von Europa her, in den nördlichen Theil des schwarzen Meeres ergießen, hoch angeschwollen, ungeheuere Wassermassen der See zuführen, steigt das schwarze Meer in seinem nördlichen Theile, durch diesen Zufluß, so hoch, daß ein Zug der Gewässer gegen Süden, und besonders gegen die Straße von Konstantinopel bemerklich ist, wodurch die Fahrt aus den Häfen des südlichen Rußlands nach Konstantinopel befördert wird. Das schwarze Meer hat wenige bedeutende Meerbusen. Die bedeutendsten sind:

Der Meerbusen von Varna, an der Ostküste Europa's.

Der Busen von Burgas, südlich vom Meerbusen von Varna, ebenfalls an Europa's Ostküste.

Der Busen von Samsum, an der Nordküste Kleinasiens.

5 *

Die Meerenge von Jenikal oder Jenikale, verbindet das schwarze Meer mit dem asowschen Strandsee, der auch faules Meer und asowsches Meer genannt wird, und nicht beträchtlich tief ist.

---

Die fließenden Gewässer Europa's gelangen theils in den Ozean, theils in Binnenmeere und Steppenseen. Die Zahl derselben ist schwer auszumitteln, doch dürfte die Schätzung, daß Europa ungefähr 230.000 Ströme, Flüsse, Bäche, Fließe und Riesel, welche über ¼ Meile lang sind, habe, der Wahrheit ziemlich nahe kommen. Im südöstlichsten Europa sind die wenigsten, im Alpengebirge die meisten Flüsse und Bäche. Nach den Meeren geordnet, sind die nachstehenden die vorzüglichsten Ströme, Flüsse und Bäche Europa's.

A. Zuflüsse des nördlichen Polarmeeres sind:

1) Die Kara, welche die nordöstlichste Gränze Europa's bildet, ist etwa dreißig Meilen lang, hat ihren Ursprung im nördlichsten Theile des Uralgebirges und nordnordöstliche Richtung. Sie nimmt auf:

   L. Die Salowa, welche aus einem See, am nördlichen Ural, entsteht, ergießt sich, nach einem Laufe von etwa 20 Meilen in die Kara.

2) Der Olo-Fluß, dessen Ursprung am nördlichsten Abhange des Uralgebirges ist, hat nordwestliche Richtung, ist ungefähr 20 Meilen lang, und ergießt sich südöstlich von der Insel Waigatsch in's Meer.

3) Die Petschora oder Peczora entspringt auf der Westseite des nördlichen Ural, hat sehr wenig Fall und 4 bis 6 (stellenweise mehr) Faden Tiefe, weshalb sie schon nahe bei ihrem Ursprunge fahrbar ist. Bei Pustogorsk hat sie 1.800 Fuß, und bei ihrer Mündung drei Werste in der Breite. Ihr Gebiet ist etwa 3.050 □Meilen groß; da es aber meist aus großen Moorflächen besteht, sehr unwirthlich und im Winter ungemein kalt ist, wird die Petschora, die den größten Theil des Jahres mit Eis bedeckt ist, nicht viel zur Kahnfahrt benutzt. Vorzugsweise werden Salz und Branntwein, welche von Arkhangel nach Pustogorsk geschickt werden, von hier aus stromaufwärts verschifft. Früher benutzten die Bulgaren die Petschora zum Absatze aller Erzeugnisse der südlicheren Gegenden, und es war damals der Handel von der Pet-

schoramündung über das Eismeer beträchtlich. Jetzt ist's nich mehr so.

Die Petschora nimmt auf:

R. A. Die Ilischa, welche von der Westseite des Uralgebirges kömmt, hat westliche Hauptrichtung, und ist etwas über 20 Meilen lang, sie fließt durch unbewohnte Gegenden, wird deßhalb nicht benutzt.

B. Die Usa kömmt vom westlichen Abhange des nördlichen Uralgebirges, hat südsüdwestliche Richtung, ist gegen 50 Meilen lang und fahrbar, wird aber, da sie durch unbewohnte Gegenden fließt, nicht benutzt.

L. C. Die Pschma, welche nördliche Richtung und 46 Meilen Länge hat, ist ziemlich bedeutend und fahrbar, wird aber, da ihre Ufergegenden unfruchtbar und unbewohnt sind, nicht benutzt.

D. Die Elma hat östliche Richtung, ist nur 16 Meilen lang, aber fahrbar, obgleich sie nicht benutzt wird.

R. E. Die Jursa, hat südöstliche Richtung, und mündet sich unter 66° 10' Breite.

4) Der Pesza-Fluß fließt in nördlicher Richtung dem tscheskajischen Busen zu.

5) Der Mesen oder Mezen, welcher sich in den östlichsten Theil des weißen Meeres ergießt, entspinnt sich in den Morästen der sogenannten peczorischen Steppe, hat nordwestliche Hauptrichtung, ist im Sommer 1.800 Fuß, und bei hohem Wasser gegen 3 Werste breit. Obgleich der Mesen fahrbar ist, wird er doch aus Mangel an Handelsgegenständen wenig benutzt. Nebenflüsse des Mesen sind:

L. A. Die Wascha oder Waschke, heißt an ihrem Ursprunge die Udor (woher die udorischen Fürsten ihren Namen hatten), ist über 40 Meilen lang, hat gegen 180 Fuß Breite, und zwischen 1 und 3 Faden Tiefe. Im Sommer fahren kleine Boote auf der Wascha.

R. B. Die Pesa kömmt aus einem See und Morästen, ist gegen 60 Meilen lang, im Sommer 1.200 Fuß, im Frühlinge eine Werst breit, und hat 3 bis 4 Faden Tiefe, wird aber nur von Booten und Holzflößen benutzt.

6) Die Dwina (das heißt die Doppelte) wird von den Russen die nördliche genannt, und ist der größte von den Flüssen, welche dem weißen Meere zuströmen. Sie wird durch die Vereinigung der Suchona und des Jug, bei Weliki Ustjug, gebildet, hat

hier 600 bis 1.200 Fuß Breite, während sie an ihrer Mündung 4 bis 5 Werste breit ist. Ihre fünf Mündungsarme sind der nikolsksche, der mudjuksche, der pudoshsche, der murnansche oder normansche und der beresowsche, von welchen aber nur die beiden letzten schiffbar sind. Die Mündung ist 5 Meilen unterhalb Arkhangel. Das Wasser der Dwina ist ziemlich gut und fischreich, und durchgängig tief genug zur Schifffahrt. Im Frühjahre beträgt die Tiefe 42 bis 48, im Sommer 5 bis 7 Fuß. Vom November bis gegen das Ende des April ist die Dwina mit Eis bedeckt.

Nebenflüsse der Dwina sind:

L. A. Die Suchona entsteht aus dem kubenschen See, hat ein Bett von übersandetem Thone, ohne Steinblöcke, ist durchgängig fahrbar, und fließt im Frühjahre 12 bis 14 Tage lang in den See zurück, ohne dessen Wasser zu vermehren. Zuerst heißt sie Rjabanskaja Suchona, nach ihrer Vereinigung mit der Okolnaja Suchona erhält sie den Namen Nishnaja Suchona (d. h. Nieder-Suchona. Die Okolnaja, welche bei ihrem Anfange die Wologda aufnimmt, ist gegen 15 Meilen lang. Die Nishnaja Suchona, welche auch geradeweg Suchona genannt wird, ist bei niedrigem Wasserstande 6 bis 18 Fuß tief, und 450 bis 840 Fuß breit, während ihre Breite bei hohem Wasser bis auf 1.200 Fuß steigt. Die Ledenza, die sich in die Suchona ergießt, und in deren Nähe sich Salzgruben befinden, soll fahrbar gemacht werden.

R. B. Der Jug, welcher von der wochomschen Landenge kömmt, und durch seine Vereinigung mit der Suchona die Dwina bildet, wird bei Nikolsk, wo er 126 Fuß breit ist, fahrbar, und erreicht weiter abwärts eine Breite von 500 Fuß. Im Frühjahre schwillt er beträchtlich an, wird aber im Sommer so seicht, daß er nur von kleinen Fahrzeugen benutzt werden kann.

R. a. Der Lusa-Fluß ist vom notschulskischen Pristan an fahrbar, und ergießt sich, südöstlich von Weliki-Ustjug, in den Jug.

R. C. Die Wütschegda oder Wytschegda, deren Ursprung nicht weit vom Ursprunge der Petschora ist, kann, besonders im Frühjahre, von Karbassen, die mehre Tausend Pud laden können, bequem befahren werden, und ist der

größte Nebenfluß der Dwina. Von Seragowski-Sawodan, wo sie 6 bis 18 Fuß tief ist, wird sie als befahrbar gerechnet. Bei niedrigem Wasser trägt sie kleinere Fahrzeuge. Sie hat weder Fälle noch Klippen, und ist bis 2.400 Fuß breit.

L. a. Die Süsola oder Sysola, welche 600 bis 900 Fuß breit ist, kann von Kashimski-Sawod bedeutende Ladungen tragen.

L. D. Die Waga, welche von Ust-Padenskoi fahrbar ist, wird, besonders im Frühlinge benutzt, um Holz und große Boote nach Arkhangel zu bringen.

R. E. Die Pinega, welche sich 8 Meilen oberhalb Arkhangel mündet, und oberhalb der Stadt Pinega den Kuloi aufnimmt (der sich zur Schifffahrt wenig eignet), ist im Sommer kaum zu befahren, doch kömmt viel Holz zum Schiffbau (Lärchen) auf ihr herab.

7) Der Onega entsteht im wosher See, und heißt im Anfange Vid oder Swid, nachdem er den Latscha-See gebildet; und wieder verlassen hat, nimmt er den Namen Onega an. Er ist bis gegen 3 Meilen unterhalb Kargopol fahrbar, hat aber von hier an bedeutende Fälle, besonders einige Werste unterhalb der markomußschen Landenge. Im Frühjahre wird er von 20 bis 40 Barken und mehren Flößen befahren. Er ergießt sich, bei Onega, in das weiße Meer.

R. A. Die Wolokſa hat ein mit Steinen angefülltes Bett, und viele Strömungen, eignet sich deßhalb nur im Frühjahre zum Flößen, wird aber, bei großem Wasser, auch von Kähnen befahren.

L. B. Der Keun hat Strudel und Untiefen, wird aber doch jährlich von etwa 40 großen Booten (von welchen eines 3 bis 400 Pud trägt) befahren.

R. C. Die Moscha dient zum Transport von vielem Bauholze.

8) Die Anda, welche durch den Abfluß mehrer Seen gebildet wird, ergießt sich in den westlichen Theil des weißen Meeres.

9) Der Kem entsteht im See Kunto, ist sehr fischreich, aber wegen der vielen Felsen und Fälle nicht fahrbar. An seinen Ufern wächst viel Holz, weßhalb daselbst viele Barken gezimmert werden. Er ergießt sich, in östlicher Richtung, in den westlichen Theil des weißen Meeres.

10) Der Palsjocki-Fluß, welcher aus dem Enare See (Enare Träsk) abfließt, ergießt sich in den südlichen Theil des varanger Fjord.

11) Die Tana Elf, deren Ursprung in den Gebirgen Lapplands ist, hat meist nördliche Richtung, und ergießt sich in den Meerbusen, welcher im Osten des Vorgebirges Nordkünn, tief in des nördlichsten Europas Küste eindringt, und Tanafjord heißt.

B. Flüsse, welche sich in die Ostsee ergießen:

1) Der Torneå, welcher aus dem See entsteht, welcher Torneå Träsk heißt, bildet mehre Wasserfälle, hat südöstliche Hauptrichtung, und ergießt sich bei Torneå, von Norden her, in den nördlichsten Theil der Ostsee (in den bottnischen Meerbusen), nachdem er eine beträchtliche Strecke als Gränzfluß zwischen Schweden und Rußland geflossen ist.

L. A. Der Lainio, welcher aus einem großen See in den Gebirgen Lapplands entsteht, hat südsüdöstliche Richtung.

L. B. Der Muonio (Muonio Elf), dessen Ursprung in den Gebirgen Lapplands ist, hat meist südliche Richtung, und bildet, bis zu seiner Mündung, die Gränze zwischen Schweden und Rußland. Er hat viele schöne Wasserfälle.

2) Der Kemi-Fluß (Kemi Elf) kömmt aus dem Kemi Träsk, der durch den Zusammenfluß mehrer bedeutender Gewässer (Jessojok, Tanajok, Liunojoki und Kemijok) gebildet wird, ergießt sich unterhalb Kemi in den nördlichsten Theil des bottnischen Meerbusens.

3) Der Simo-Fluß (Simo Elf) hat südwestliche Hauptrichtung, und ergießt sich unterhalb Simo in den bottnischen Meerbusen.

4) Der Ijo-Fluß (Ijo Elf) wird durch den Abfluß mehrer beträchtlicher Seen gebildet, hat westliche Hauptrichtung, und mündet sich unterhalb Ijo, von Osten her, in den bottnischen Meerbusen.

5) Der Uleåfluß bildet mehre Seen, unter welchen der große, unter 64° 20′ Breite, und 45° Länge liegende, Uleåsee ist, hat nordwestliche Richtung, und ergießt sich bei Uleåborg, unter 65° Breite in den bottnischen Meerbusen.

6) Die Newa, gegen 10 Meilen lang, ist, sammt den ihr zufließenden Gewässern, schiffbar, nämlich:

Mga, 8 Werste aufwärts fahrbar.
Ischora, 62 Werste lang, von welchen 6 fahrbar.
Slawjanka, auf 3 Werste fahrbar.
Tosna, auf 10 Werste fahrbar.
Ochta, an welcher ein Schiffswerft, ist bis zur Pulvermühle fahrbar.

Zum Gebiete der Newa gehören vier große Seen, nämlich:

1) Der Ladogasee, nächst dem kaspischen (größtentheils zu Asien gehörenden) See der größte Landsee Europa's, der 175 Werste lang und 105½ Werste breit ist, 292 □Meilen Flächeninhalt hat, und über 70 Zuflüsse aufnimmt, von welchen der Ojat, die Pascha und der Sjas die bedeutendsten sind, fließt durch die Newa in den finnischen Meerbusen ab. Er enthält viele Klippen (von welchen, im Norden, die walamsche Klippe die wichtigste ist), wird durch Stürme häufig aufgeregt, ist daher schwer zu beschiffen, und deßhalb mit Leuchtthürmen versehen und von Kanälen umgeben worden.

   Der Swir, welcher dem Ladogasee, von Osten her, zufließt, kömmt aus dem Onegasee.

2) Der Onegasee, nordöstlich vom Ladogasee, ist 180 bis 200 Werste lang, und zwischen 60 und 80 Werste breit, und nicht so gefahrvoll für die Schifffahrt, als der Ladogasee. Er nimmt die Wodla (den Abfluß des Wodlasees), die Powenza und Oschta auf.

3) Der Saima-See, im südlichen Finnland, nordwestlich vom Ladogase, ist reich an Inseln. Sein Abfluß ist der Woxem.

4) Der Ilmen-See, südlich vom Ladogasee, ist 40 Werste lang, und 30 Werste breit. Er nimmt, außer vielen andern Flüssen und Bächen, auf:

   A. Den Msta-Fluß, welcher einen reißenden Lauf hat, und daher schwer zu beschiffen ist. Dieser Fluß fällt von Wyschni-Wolotschok bis zum Ilmensee (auf 300 Werste) 730 Fuß. Zwischen den Stapelplätzen Opetschensk und Poterpelitz oder Poterpälsk beträgt der Fall, auf 30 Werste, 30 Faden, weßhalb die Fahrzeuge daselbst so fortgerissen werden, daß sie (selbst im Sommer) 30 Werste (4¼ Meilen) in drei Stunden zurücklegen. Früher wurde diese Strecke, im Frühlinge, von kühnen Schiffern (wenn sie nicht scheiterten) in 70 Minuten zurückgelegt.

   B. Die Lowat hat nördliche Richtung, ist ¾ ihres Laufes, von Weliki-Lucki abwärts (d. i. nordwärts) fahrbar, und ergießt sich, von Süden her, in den Ilmensee.

      N. a. Die Pola, welche nördliche Hauptrichtung hat, ist 150 Werste lang, und vereinigt sich (vor ihrer Mündung) mit der Lowat.

         N. aa. Der Jawan ist 70 Werste lang, und fließt in die Pola.

C. Der Polist ist 150 Werste lang, von denen 20 Werste fahrbar sind, und fließt, von Süden her, in den Ilmensee.

D. Der Schelon, welcher 200 Werste lang, und auf eine Strecke von 100 Wersten fahrbar ist, ergießt sich in das westlichste Ende des Ilmensee's.

Der Wolchow, welcher aus dem Ilmensee, am nördlichsten Ende, als einziger Abfluß, hervorkömmt, hat nördliche Richtung, und fließt, bei Neu Ladoga, in das südliche Ende des Ladogasee's Obgleich bereits bedeutende Verbesserungen des Strombettes an ihm ausgeführt sind, ist er doch noch schwer zu befahren, und die Fälle bei Gostinopel sind noch so beträchtlich, daß in den Jahren von 1818 bis 1821 im Durchschnitte jährlich gegen 212 Barken verunglückten. Im Jahre 1828 sind nur noch 9 Barken beschädigt worden, und in wenigen Jahren wird es den Behörden gelungen sein, den Wolchow fahrbar, und für die Schiffe unschädlich zu machen.

7) Der Fluß Luga entspringt 60 Werste von Nowgorod, hat nordnordwestliche Hauptrichtung, ist im Frühjahre auch oberhalb, im Sommer, von Luga abwärts, mit Flößen, und von Jamburg abwärts mit großen Barken zu befahren. Vor der Mündung in's Meer theilt der Luga-Fluß sich in 2 Arme, von welchen der westliche Arm, die Rossona, sich mit der Narwa vereinigt, und mit dieser der See zufließt.

8) Die Narwa oder Narowa ist der Abfluß des Peipussee's, hat nördliche Richtung, und ergießt sich etwas unterhalb der Stadt Narwa in den finnischen Meerbusen. Oberhalb der Stadt Narwa bildet sie einen etwa 25 Fuß hohen, und 120 Fuß breiten Wasserfall, weßhalb die Waaren bei dem esthnischen Dorfe Kulja ausgeladen, und 6 bis 8 Werste zu Lande fortgeschafft werden müssen. An diesem Wasserfalle sind viele Sägemühlen, welche das auf der Narwa herabgekommene Holz sogleich zerschneiden.

Der Peipussee besteht aus zwei Theilen, welche eine schmale Seeenge verbindet. Der nördliche Theil ist der bei weitem größere, und wird tschudsche See genannt. Er ist gegen 80 Werste lang, und 60 Werste breit. Der südliche Theil, der pskowsche See hat keine 50 Werste Länge und etwa 17 Werste Breite. Die Welikaja fließt in das südliche Ende des Peipussee's, und die Embach gelangt von Westen her in ihn. Von den kleinen Eilanden, welche in diesem See liegen, ist Talapak bewohnt. Die Fahrzeuge auf dem Peipussee werden Lodjen genannt und können 150 bis 180 Tschetwert Getraide laden.

Der Pernau-Fluß wird, 7 Meilen von Pernau, durch die Vereinigung des Fenner, Fellin und Rawast gebildet. Ist im Frühlinge das Wasser hoch, so können einige Waaren verschickt werden.

9) Die Salis ist der Abfluß des (unter 42° 55′ Länge, und 57° 42′ Breite liegenden) burtneckschen See's, hat westliche Hauptrichtung, und ergießt sich unterhalb (westlich von) Salis in den rigaischen Meerbusen.

10) Die livländische, oder liefländische Aa, auch die treider Aa, Gauja und Hawja genannt, entspringt bei Perlhof im Wendenschen, hat 225 Werste Länge, und ergießt sich, unter 41° 50′ Länge, und 57° 7′ Breite in den rigaischen Meerbusen.

11) Die Düna, welche die Russen westliche Dwina, die Letten Daugawa nennen, entspinnt sich in der Nähe des Seliger-See's, aus einem Sumpfe an der Westseite des Wolchonski-waldes. Sie ist bei ihrem Ursprunge ein unbedeutender Bach, und wird erst als Fluß bemerkbar, nachdem sie aus dem sehr tiefen See Ochwat herausgetreten ist. Vom Einflusse der Toropa an ist sie fahrbar, und fließt in weitem, nach Norden geöffnetem, Bogen, in Hauptrichtung von Ost gegen West, dem rigaischen Meerbusen zu, in den sie sich eine Meile unterhalb (nordnordwestlich von) Riga, bei Dünamünde ergießt. Von Jakobstadt bis Riga hat sie an mehren Stellen bedeutende Fälle, an welchen schon beträchtliche Arbeiten ausgeführt worden sind, und vor ihrer Mündung wird die Schifffahrt durch Sandbänke erschwert. Im Frühjahre richtet sie durch Ueberschwemmungen oft großen Schaden an. Gewöhnlich pflegt die Düna im März aufzuthauen, und im November mit Eis bedeckt zu werden. Sie nimmt von beiden Seiten viele (doch meist nur kleine) Zuflüsse auf.

R. A. Die Toropa ist nur bei hohem Wasser für flache Fahrzeuge benutzbar.

L. B. Die Mescha, 150 Werste lang, im Frühlinge fahrbar, nimmt

L. a. Die Obscha auf, welche im Frühlinge befahren werden kann.

L. C. Die Kasplja, welche nordwestliche Hauptrichtung hat, kann im Frühjahre befahren werden.

D. Die Litscheßa.

E. Die Ulla ist durch den beresinschen Kanal mit der Beresina verbunden.

R. F. Der Obol ergießt sich unter 55° 24′ Breite.

G. Die Polota mündet sich bei Polotzk.

L. H. Der Uschatsch-Fluß hat nördliche Hauptrichtung, und mündet sich unter 45° 58′ Länge.

I. Die Desna oder Disna, könnte zur Vereinigung der Düna mit dem Njemen benutzt werden.

R. K. Die Drissa hat fast westliche Hauptrichtung, mündet sich bei Drissa, und kann, bei hohem Wasser, befahren werden.

R. a. Die Nischtscha, fließt von Norden gegen Süden.

b. Die Swojana, wird durch den Abfluß mehrer Seen gebildet, und hat südwestliche Hauptrichtung.

R. L. Der Sarija-Bach hat südliche Richtung, und mündet sich unter 45° 22′ Länge.

L. M. Die Illuxt oder Illukst mündet sich unter 56° 2′ Breite, bei Dwelen.

R. N. Der Ewst-Fluß ergießt sich oberhalb (südlich von) Ewst, unter 43° 20′ Länge, macht viele Krümmungen, und wird von beiden Seiten durch Nebenbäche verstärkt.

O. Die Oger hat westliche Richtung, macht viele Windungen, ist voller Steine, 150 Werste lang, und im Frühjahre 60 Werste aufwärts floßbar.

P. und Q. Der kleine und große Jägel-Fluß bilden beide den Stintsee, welcher mit der untern Düna verbunden ist.

12) Die Aa bei Mitau wird durch die Vereinigung der Mussa oder Musza und Memel, bei den Trümmern des Schlosses zu Bauske gebildet, und gelangt durch ihren rechten (Haupt-) Arm, welcher Bolderaa heißt, von der linken Seite, bei Dünamünde, in die Düna. Kleine Boote können bis etwas über 4 Meilen oberhalb Mitau hinauf fahren, während die größeren, Bording genannten, nur bis Mitau gelangen können, wo das Wasser ziemlich tief und breit ist.

13) Die Windau, deren Ursprung nicht weit von Wengowa ist, hat nordnordwestliche Hauptrichtung, bildet, bei Goldingen, einen, fast sechs Fuß hohen Fall, welcher die Rummel genannt wird, hat an mehren Stellen Untiefen, die sich nach jedem Hochwasser im Frühlinge verändern, und ergießt sich, bei Windau, in die Ostsee.

R. A. Die Abau hat westliche Richtung, und mündet sich bei Abaushof in die Windau.

14) Der Njemen oder Memelstrom entspinnt sich in morastiger Gegend, etwas mehr als 6 Meilen südlich von Minsk, bei dem Dorfe Dolginowitschi, hat 116 bis 118 Meilen langen Lauf, obgleich sein Anfang nur 60 Meilen von seiner Mündung entfernt ist. Das Flußbett hat einige Fälle, und oberhalb Kowno Untiefen, welche das Rückkehren der Fahrzeuge sehr erschweren. Die Umgegend des Flusses besteht meist aus bruchigem Lande. Der Memel wird bald fahrbar, und theilt sich anderthalb Meilen von Tilsit in zwei Arme, von welchen der Hauptarm (das ist der rechte) Ruß, der linke Arm die Gilge heißt. Der rechte Arm theilt sich bei dem Dorfe Ruß in drei Arme, von denen der mittlere der schwächste ist. Von diesen Armen heißt der rechte, der sich unterhalb Kuwertshof in das kurische Haff ergießt, Memel oder Atmat. Von dem mittleren Arme, welcher sich mehrfach theilt, heißt ein Arm Ulm-Fluß. Der linke Arm heißt Skirwick- oder Skirwith-Fluß, und mündet sich bei Skirwick. Die Gilge ergießt sich ebenfalls durch mehre Mündungsarme in das kurische Haff. Die Gilge ist durch den großen und kleinen Friedrichsgraben mit dem Pregel verbunden. Der Flächeninhalt des Memelgebietes soll sich auf 2.323 □Meilen belaufen.

L. A. Die Schara oder Scharra hat nordwestliche Hauptrichtung, fließt an Slonim vorüber, und ergießt sich oberhalb (östlich) des Stapelplatzes Woßy. Sie ist 46 Meilen lang, und wurde schon in frühester Zeit von Slonim abwärts befahren. Gegenwärtig wird vorzüglich Holz auf ihr versendet.

R. B. Die Wilija, welche 90 Meilen lang und fahrbar ist, mündet sich bei Kowno. Sie wird jährlich von mehr als hundert Fahrzeugen und vielen Holzflößen benutzt, die schon bei Wilna (wo im Jahre 1827 eine hübsche Brücke über diesen Fluß gebaut ist) hinlängliche Tiefe finden.

C. Die Newäsha hat südliche Richtung, ist 190 Werste lang und, von Kaidan an, fahrbar.

D. Die Lubissa hat südliche Hauptrichtung, und ergießt sich bei Srednik, unter 41° 7′ Länge, und 55° 5′ Breite.

L. E. Die Szeschuppe, welche mehre Windungen macht, mündet sich bei Bambe.

L. a. Der Schirwind-Bach geht aus der Vereinigung dreier kleiner Bäche hervor, und mündet sich zwischen Schirwindt und Neustadt in die Szeschuppe.

R. F. Die Jura, welche $^3/_4$ Meilen östlich von Ragnit in den Meimel fließt, hat südliche Richtung.

L. b. Die Scheschuwa fließt in südwestlicher Richtung, bei Pojur, in die Jura.

15) Der Pregel, welcher aus der Vereinigung mehrer Bäche hervorgeht, und westliche Richtung hat, erhält bei Insterburg, wo der Pissa-, Angerapp- und Insterfluß sich vereinigen, seinen Namen; ist aber schon von Bubainen abwärts (im Ganzen auf eine Strecke von 10 Meilen und 1,750 Ruthen) fahrbar. Von Königsberg abwärts ist der Pregel 250 Fuß breit, und die Geschwindigkeit seines Wassers beträgt auf der fahrbaren Strecke $1^1/_2$ bis $1^1/_3$ Fuß in der Sekunde. Er ergießt sich eine Meile unterhalb (westlich von) Königsberg in das frische Haff.

Der Angerapp-Fluß entsteht aus dem Mauersee bei Angerburg, hat nördliche Hauptrichtung, und fließt bei Insterburg von der linken Seite mit dem Pissaflusse zusammen.

Der Pissafluß entsteht aus dem Wysztyten-See, hat im Oberlaufe nördliche, im Mittel- und Unterlaufe westliche Hauptrichtung.

R. A. Der Insterbach, welcher aus der Vereinigung von vier Bächen hervorgeht, im Oberlaufe zwischen Brüchen und Wäldern fließt, vereinigt sich unterhalb Insterburg mit dem Pregel.

L. B. Die Alle, welche $^1/_4$ Meile östlich von Lahna entspringt, mehre Teiche und Seen bildet (unter welchen der lansker See der größte ist) hat in der ersten Hälfte ihres Laufes nördliche, in der untern Hälfte nordöstliche Richtung, und fließt bei Wehlau in den Pregel.

R. C. Die Deime welche, bei Tapiau, in den Pregel fließt, ist durch einen fahrbaren Kanal, der eine halbe Meile nördlich von Labiau, in das frische Haff mündet, mit dem Haffe verbunden.

16) Die Passarge, welche bei Grieslinien entspringt, nordnordwestliche Richtung hat, und viele kleine Krümmungen macht, ergießt sich bei Passarge (1 Meile unterhalb Braunsberg) in das frische Haff.

17) Die Weichsel kömmt vom westlichen Abhange der Karpaten (Beskiden), wo sie im österreichischen Schlesien, am Berge Barania entspringt. Sie fließt bis Schwarzwasser in nordnordwestlicher Richtung und in engem, von felsigen Ufern eingeschlossenem Bette. Von Schwarzwasser bis zur Sanmündung ist des Flusses Lauf nordöstlich, dann bis zur Mündung der

Wieprz nördlich, darauf bis zur Mündung des Narew nordnordwestlich, von hier bis zur Mündung der Brahe nordwestlich, und dann nördlich. Eine Meile unterhalb (nördlich) von Mewe, bei Roßgarten, theilt sich die Weichsel in zwei Arme, von welchen der linke Arm den Namen Weichsel behält, der rechte Arm die Rogat heißt. Die Weichsel theilt sich, ³/₄ Meilen von der Ostsee, bei dem danziger Haupte wieder in 2 Arme, von welchen der linke westwärts, gegen Danzig, fließt, und sich, bei Weichselmünde, durch zwei Arme in die Ostsee ergießt, während der rechte sich gegen das frische Haff wendet, in das er durch ein Dutzend Mündungen einströmt. Die Nogath theilt sich, ehe sie das Haff erreicht, vielfach, und umschließt dadurch viele größere und kleinere Werder. Oberhalb Krakau kann man die Weichsel, bei trockenem Wetter, überall durchwaten; von Krakau abwärts aber ist sie fahrbar. Ihr Ursprung und ihre Mündung sind zwar nur 71 Meilen von einander entfernt, dennoch aber beträgt die Länge des Stromes 144 Meilen, woher es kömmt, daß der Fall, von Krakau abwärts geringe, also der Wasserzug langsam ist. An mehren Stellen umschließt die Weichsel viele Werder. Ihr Gebiet hat 3.664 □ Meilen Flächenraum. Bei ihrem Ursprunge ist die Weichsel 2.000 Fuß, bei der Mündung der Przemza 750, bei Krakau 670, und bei der Mündung der Drewenz 93 Fuß über der See. Von beiden Seiten erhält sie viele, zum Theil beträchtliche Zuflüsse.

R. A. Die Biala und

B. Die Malinka (d. i. Himbeerwasser) verstärken die Weichsel kurz nach ihrem Ursprunge.

L. C. Die Przemsa oder Przemza, welche bei Ogrodzinice entspringt, mündet sich unterhalb Gorzow, und scheidet im untern Theile ihres Laufes das preußische Schlesien von der Republik Krakau.

R. D. Die Sola, welche vom nördlichen Abhange der Karpaten kömmt, und nördliche Richtung hat, mündet sich unterhalb Oswiecim.

E. Die Raba oder Rawa, kömmt von den Karpaten, windet sich vielfach, fließt in nordöstlicher Richtung, und ergießt sich unterhalb Uscie Solne.

F. Der Dunajec oder Donajec, welcher vom nördlichen Abhange des Tatragebirges kömmt, nordnordöstliche Hauptrichtung hat, und durch mehre beträchtliche Bäche verstärkt wird, fließt, bei Opatowiec, in die Weichsel.

L. G. Die Nida, die im Walde bei Perzyny entspringt, mündet sich bei Nowemiasto Korczyn.

R. H. Die Wisloka, welche vom nördlichen Abhange der Karpaten kömmt, und nördliche Richtung hat, von beiden Seiten durch starke Nebenbäche vergrößert wird, mündet sich unterhalb Galuszowice.

I. Der San oder Saan, welcher vom nördlichen Abhange der Karpaten kömmt, und nördliche Hauptrichtung hat, ist, von Jaroslaw abwärts, fahrbar, und mündet sich bei Wulka Dombrowa.

L. a. Der Wislok-Fluß oder die Wisloka kömmt vom nördlichen Abhange der Karpaten, und mündet sich, östlich von Debno, in den San.

K. Der Wieprz, ein wasserreicher, von beiden Seiten durch beträchtliche Nebenbäche verstärkter Fluß, mündet sich, unterhalb Borowi, in die Weichsel.

L. L. Die Radomka oder Radomska hat nordöstliche Hauptrichtung, und fließt, bei Ryczywol in die Weichsel.

L. M. Die Pilica, deren Ursprung nicht weit vom Ursprunge der Warta ist, hat in der obern Hälfte ihres Laufes nördliche, in der untern Hälfte nordöstliche Richtung. Sie ist nicht fahrbar, wird aber zum Holzflößen benutzt, empfängt mehre Nebenbäche, und ergießt sich Mniszow in die Weichsel.

R. N. Die Wilga entspringt östlich von Zelechow, und hat westliche Hauptrichtung.

O. Der Swider-Fluß, dessen Ursprung ½ Meile nordwestlich vom Dorfe Swider ist, hat westnordwestliche Hauptrichtung, und mündet sich unterhalb (nordwärts von) Karczew.

L. P. Die Jeziora macht viele kleine und mehre große Windungen, hat nördliche Hauptrichtung, und ergießt sich oberhalb (südöstlich von) Warschau in die Weichsel.

R. Q. Der Narew, welcher 1 Meile südwestlich von Nowydwor in waldigen Sümpfen sich entspinnt, mehre große Biegungen macht, und im untern Theile seines Laufes fahrbar ist, fließt bei Modlin in die Weichsel.

R. a. Der Bobr, welcher bei Klimowka entspringt, mehre große Biegungen macht, waldige und bruchige Gegenden durchfließt, ergießt sich, oberhalb (nordwärts von) Wizna in den Narew.

R. aa. Die Netta hat südliche Richtung, fließt, in Wiesenniederung sich schlängelnd, dem Bobr bei Dolistowo zu.

bb. Der Lyk=Bach fließt in südöstlicher Richtung durch das Lyk= und Nettabruch und mündet sich durch zwei Arme in den Bobr, nordöstlich von Goniondz.

cc. Die Wysa, welche im untersten Theile ihres Laufes Matlak heißt, und bei Rakowa durch die Vereinigung mehrer Bäche gebildet wird, fließt in wiesiger Niederung.

b. Der Pissek oder Pischfluß, welcher bei Johannisburg als fahrbares Wasser aus dem Rosche= oder Warschau=See tritt, in südlicher Hauptrichtung durch wiesige und bruchige Gegenden fließt, ergießt sich bei Nowogrod in den Narew.

c. Die Skwa, welche aus dem lonziger See kömmt, in südöstlicher Richtung durch Brüche und Wälder fließt, mündet sich bei Kurpiewsko.

d. Die Rosoga, welche sich auf einer Wiese nördlich von Wujaken entspinnt, südöstliche Richtung hat, zwischen Brüchen und Wäldern fließt, mündet sich 1 Meile nordöstlich von Ostrolenka.

e. Der Omuleff=Bach, welcher aus dem Omuleff=See entsteht, bei Dembowitz einen zweiten See bildet, den er bei Malga verläßt, fließt in südöstlicher Richtung zwischen Wiesen, Brüchen und Wäldern, und ergießt sich unterhalb Ostrolenka.

f. Der Orzic=Bach umschließt mehre wiesige und bruchige Werder, und mündet sich unterhalb Przerodowo.

L. g. Der Bug entspringt südöstlich von Koltow, eine Meile östlich von Zloczow, bildet einen See bei Ruda, und weiter nordwestlich (bei Saslow) drei Seen. Weiter abwärts theilt der Bug sich in mehre Arme, die sich wieder vereinigen, und dadurch bewaldete Werder umfließen. Vielfach sich windend, und im untern Theile seines Laufes fahrbar, mündet der Bug sich bei Sierock in den Narew.

L. aa. Die Zolokia oder Solokia fließt in östlicher Richtung dem Bug zu.

bb. Die Huczawa fließt in nördlicher Richtung, macht mehre Krümmungen und ergießt sich 5/4 Meilen östlich von Hrubieszow.

R. cc. Der Muchawiec-Fluß, der mit dem Pinaflusse durch einen Kanal verbunden ist, und sich aus einem großen Bruche entspinnt, mündet sich bei Brzes-Litewski.

L. dd. Die Zna ergießt sich unterhalb Neple.

R. ee. Die Ilzna oder Lesna ergießt sich von der rechten Seite.

ff. Der Nurzek-Fluß nimmt von beiden Seiten mehre Nebenbäche auf, fließt zwischen Wiesen und Wäldern und durch Brüche.

L. gg. Der Liwiec-Bach, welcher sich bei Kamienczyk mündet, wird, von beiden Seiten, durch mehre beträchtliche Nebenbäche verstärkt.

R. h. Die Wkra, welche aus der See bei Skottau entsteht, und im obern Theile ihres Laufes Soldau heißt, macht mehre große Biegungen, und ergießt sich, von der rechten Seite in den Narew.

L. R. Die Bzura entspringt im Walde zwischen Zgierz und Strykow, fließt meist durch Wiesenniederungen, und ergießt sich, Wyszogrod gegenüber, in die Weichsel.

R. S. Die Skrwa, welche südliche Richtung hat, fließt (bei Biskupice) von der rechten Seite in die Weichsel.

T. Die Drewenz, die bei Nieder-Wola entsteht, den Drewenzsee bildet, und südwestliche Richtung hat, mündet sich eine Meile östlich von Thorn.

L. U. Die Brahe entsteht, nordöstlich von Rummelsburg aus einem See, hat südsüdöstliche Hauptrichtung, und mündet sich oberhalb Fordon in die Weichsel.

V. Das Schwarzwasser oder Czarna woda, welches durch den Abfluß mehrer Seen gebildet wird und südliche Hauptrichtung hat, ergießt sich bei Schwetz in die Weichsel.

N. W. Die Ossa fließt in nordwestlicher Richtung, und mündet sich unterhalb Graudenz.

L. X. Die Montau entsteht aus einem See, fließt in der obern Hälfte ihres Laufes von Norden nach Süden, in der untern Hälfte von Süden nach Norden, und ergießt sich bei Neuenburg.

Y. Die Ferse, die aus einem See im Osten von Kloboczyn entsteht, einige große und viele kleinere Krümmungen macht, wird, von beiden Seiten, durch mehre Nebenbäche verstärkt, und ergießt sich bei Mewe.

Z. Die Radaune entsteht aus dem Radaune-See, und fließt bei Danzig in die Weichsel.

18) Die Rhada fließt, von Westen her, in das putziger Wieck.

19) Die Leba, die aus einem See, bei dem Dorfe Sanow, entsteht, mehre Windungen macht, und sich in das Haff ergießt, welches Leba-See genannt wird, tritt bei Leba aus demselben heraus, und fließt der Ostsee zu. Sie ist sehr fischreich.

20) Die Lupow, die aus dem See Lupowske entsteht, nordnordwestliche Hauptrichtung hat, und viele kleine Krümmungen macht, ist fischreich, und fließt in das Haff, welches gardensche See genannt wird. Aus diesem Haffe tritt die Lupow bei Rowe heraus, und ergießt sich in die Ostsee.

21) Die Stolpe entsteht aus dem See bei Podjahr, und heißt bei ihrem Anfange Slupa, nach einem Laufe von etwas mehr als 1/4 Meile Länge bildet sie einen See bei Zaewiec, aus welchem sie bei Sullemzin heraustritt, um gleich darauf einen kleineren See zu bilden. Bei Stolpemünde fließt sie in die Ostsee. Sie ist sehr fischreich, und bis 2 Meilen von ihrer Mündung aufwärts fahrbar.

22) Die Wipper entsteht aus dem dulziger See, hat mehre große und viele kleine Krümmungen, fließt meist zwischen Wäldern und Wiesen, und ergießt sich, 1/4 Meile nordwestlich von Rügenwalde, in die Ostsee.

23) Die Grabow, welche 3/4 Meilen südwärts von Pollnow entspringt, mündet sich 1/4 Meile nordwestlich unter Rügenwalde, gemeinschaftlich mit der Wipper in die Ostsee.

24) Die Persante, die aus dem persanziger See, 1/2 Meile nordwestlich von Neu-Stettin entsteht, und nordwestliche Richtung hat, fließt unterhalb Kolberg in die Ostsee. Sie ist fischreich und

kann 4½ Meilen weit aufwärts von ihrer Mündung befahren werden.

N. A. Die Radüe fließt in westlicher Hauptrichtung, bei Körlin, der Persante zu.

25) Die Rega, welche, bei Regenberg aus dem ritziger See entsteht, mehre größere und kleinere Biegungen macht, ergießt sich, 1 Meile nördlich von Treptow, in die Ostsee. Von Labes an ist sie fahrbar.

N. A. Der Molstowbach, welcher aus einem See, ½ Meile ostwärts von Neukirchen entsteht, fließt, zwischen Behlkow und Suckow, von der rechten Seite in die Repa.

26) Die Oder welche bei dem Dorfe Koplau oder Kosel, südlich von Libau, in Mähren, auf dem Gesenke entspringt, zuerst (bis unterhalb Kriegsdorf) in nördlicher, dann in südöstlicher Richtung, und darauf (bis zur Stadt Kosel) nordwärts fließt, hat von hier abwärts (mehre beträchtliche Biegungen abgerechnet) nordwestliche und nördliche Richtung. An einigen Stellen theilt sie sich in mehre Arme, die sich wieder vereinigen, und dadurch Werder umschließen. Von den beiden Armen, in welche die Oder, bei Güstebiese, sich theilt, heißt der rechte die neue Oder, der linke, der bei Wrietzen, Freienwalde und Oderberg vorüberfließt, alte Oder. Von den beiden Armen, in welche die Oder sich bei Garz theilt, hat der linke, größere Arm den Namen Oder beibehalten, während der rechte Arm, der den dammschen See bildet, große Reglitz heißt. Diese beiden Arme (Oder und große Reglitz) sind durch mehre kleine Arme mit einander verbunden. Unterhalb des dammschen See's, vor ihrem Eintritte in das Haff, wird die Oder sehr breit, und an dieser Stelle Papenwasser genannt. Aus dem Haffe ergießt sie sich durch drei Mündungen in die Ostsee. Der östliche Mündungsarm, zwischen der Küste Pommerns und der Insel Wollin, heißt Diwenow oder Diewenow, der mittlere, zwischen den Inseln Wollin und Uesedom, an welchem die Seestadt Swinemünde liegt, heißt Swine, und der westliche, zwischen der Insel Uesedom und der pommerschen Küste, der sich bei Peenemünde mit der Ostsee vereinigt, wird Peene genannt. Von den Nebenflüssen der Oder haben die, welche in der obern Hälfte sich von der rechten Seite ergießen, und die waldigen ebenen Gegenden Oberschlesiens und Polens durchfließen, meist nordwestliche Richtung, trübes, beinahe schlammiges Wasser, und einen trägen Lauf. Die Nebenflüsse von der linken Seite dagegen, welche von den Sudeten kommen, und starken Fall

haben, fließen schnell, und ihr Wasser ist (ausgenommen, wenn sie angeschwollen sind) rein und klar. Schmilzt im Frühlinge der Schnee im Gebirge, oder regnet es längere Zeit daselbst stark, so bringen diese Nebenflüsse der Oder (besonders im April und nach Johanni) dem Strome eine solche Wassermasse, daß er oft sehr hoch steigt. Dieses Hochwasser, welches um Johannis eintritt, wird Johannis-Wasser genannt. Bei hohem Wasserstande fließt die Oder schnell, und wird ihren nächsten Umgebungen oft gefahrbringend, obgleich durch Flußbauten vieles geschehen ist, um Verheerungen zu verhindern. Die höchsten der sogenannten Sommerdämme sind an der Oder 22 Fuß hoch. Durch die vom Gebirge kommenden Nebenflüsse wird dem Hauptstrome viel Sand und Schutt zugeführt, wodurch im Flußbette häufig große Bänke gebildet werden. Den Fall der Oder zeigt nachstehende Uebersicht.

Fall der Oder:

| Es liegt über dem Meere | Fuß. |
|---|---|
| der Ursprung der Oder . . . . | 1.705 |
| die Oder bei der Mündung der Oppa . | 656 |
| — — — Ostrawice | 626 |
| — Ratibor . . . . | 552 |
| — Kosel . . . . . | 506 |
| — Oppeln . . . . . | 480 |
| — Brieg . . . . . | 419 |
| — Ohlau . . . . . | 392 |
| — Breslau . . . . | 370 |
| — Leubus . . . . | 282 |
| — Steinau . . . . | 250 |
| — Groß Glogau . . . | 212 |
| — Neu Salz . . . . | 190 |
| — Krossen . . . . | 159 |
| — Frankfurt . . . . | 116 |

Die Oder ist, von Ratibor abwärts, fahrbar für kleine, von Kosel bis Breslau für mittelgroße Kähne. Von Breslau abwärts können die Oderkähne über 1.000 Zentner tragen. Die Kähne, mit welchen die Oder befahren wird, unterscheiden sich von den Kähnen auf der Elbe, dem Reine und der Donau dadurch, daß sie, im Verhältnisse zu ihrer Länge viel schmäler sind, und am Vordertheile lange, hoch über dem Wasser hervorragende Schnäbel haben. Die vielen Wehre und die daneben angelegten Schleusen,

für deren Benutzung Abgaben entrichtet werden müssen, erschweren die Kahnfahrt auf der Oder. Solche Wehre und Schleusen sind z. B. bei Ratibor, Kosel, Oppeln, Brieg, Ohlau, Breslau und Groß-Glogau. Von Stettin hinab kann die Oder von Seeschiffen befahren werden. Die Länge der Oder beläuft sich auf 134 Meilen, und ihr Gebiet ist 2.100 Geviertmeilen groß. Ihre Breite ist im Durchschnitte oberhalb Ratibor bis 100, bei Kosel 150, bei Oppeln fast 300, bei Brieg 400 und von Breslau bis zum Oderbruche 500 bis 800 Fuß.

Nebenflüsse der Oder sind:

L. A. Die Oppa, welche durch die Vereinigung der schwarzen Oppa mit der weißen Oppa, der mittleren und kleinen Oppa gebildet wird, und südöstliche Richtung hat, ergießt sich, bei Hostialkowitz, in die Oder. Die schwarze Oppa entspringt am Grünberge, östlich von Freiwaldau, 2.496 Fuß über der See. Die weiße Oppa entspringt am Burgberge auf der Hirschwiese. Die mittlere Oppa entspringt am nördlichen Abhange des Altvaters oder Schneeberges. Ihre Mündung ist 1.680 Fuß über der Ostsee. Die kleine Oppa, welche von der Ostseite des Altvaters kömmt, ist an ihrem Ursprunge 4.062, bei ihrer Vereinigung, oberhalb Würbenthal, 1.745 Fuß über der See. Sie bildet einen sehenswerthen Wasserfall, welcher der hohe Fall genannt wird.

R. a. Die Mora, Morau oder Morawa, die im Gesenke, an der Ostseite des Petersteins, entspringt, wo ihre Quelle 4.045 Fuß über der Ostsee liegt, und das Goldloch genannt wird, bildet den hübschen Morafall, durchfließt ein schönes Thal und mündet sich unterhalb Troppau in die Oppa.

R. B. Die Ostrau oder Ostrawize entspringt an der Nordwestseite des Sulow-Berges, hat nördliche Richtung, und fließt unterhalb Mährisch-Ostrau in die Oder.

C. Die Olsa entspringt am Berge Kanezarka, nicht weit vom Anfange der Weichsel in den Karpaten, hat nordwestliche Richtung, und mündet sich nördlich von Oderberg.

L. D. Die Zinna entspringt auf den Wiesen von Kreuzendorf, hat südöstliche Richtung, und fließt der Oder durch zwei Arme zu.

R. E. Die Rudka oder der Raudenfluß wird auch das ribniker Wasser genannt, entsteht, südöstlich von

Sorau, aus Teichen, fließt in nordwestlicher Richtung, und mündet sich unterhalb Budisk.

F. Die Birawa oder Birawka wird auch Jakobswalder Bach genannt, entspringt bei Bujakow, hat nordwestliche Richtung, und mündet sich bei Birawa.

G. Die Klodnitz, welche auch wilde Klodnitz genannt wird, zwischen Kattowitz und Zalenze entspringt, und westnordwestliche Richtung hat, mündet sich, Kosel gegenüber, unterhalb des Dorfes Klodnitz. In der Niederung der Klodnitz führt, von Gleiwitz abwärts, ein 6 Meilen langer Kanal in die Oder.

L. H. Die Hotzenplotz entspringt an der Bischofskoppe, hat nordöstliche Richtung, und mündet sich, bei Krappitz, in die Oder.

R. I. Die Malapane, welche aus der Vereinigung mehrer Bäche hervorgeht, und nordwestliche Richtung hat, ergießt sich bei Czarnowanz in die Oder.

L. K. Die Neisse, welche auch schlesische Neisse, obere Neisse oder glatzer Neisse genannt wird, entspringt auf der Westseite des Schneeberges auf einer sumpfigen Bergebene, und einige hundert Schritte von der Gränze Böhmens, 3.184 Fuß über der See. Kurz nach ihrem Anfange haben die beiden Hauptquellen ein sehr starkes Gefälle, und werden deßhalb die schnellen Wasser genannt. Nach ihrer Vereinigung nehmen sie, von der rechten Seite, das tanndorfer Wasser auf, das 3.050 Fuß über dem Meere, aus dem Gränzborne, am Appen- oder Napfberge entspringt, und als dritter Quellbach der Neisse angesehen werden kann. Von dem Punkte an, wo das tamdorfer Wasser sich mit den schnellen Wassern vereinigt, heißt der Bach Neisse. Von beiden Seiten, besonders von der rechten, wird die Neisse durch Nebenbäche verstärkt. Sie hat bis etwas nördlich von Glatz nördliche Richtung, dann bis Wartha, oberhalb welches Ortes sie in engem Durchbruche fließt, nordöstliche, darauf bis 1 Meile unterhalb der Stadt Neisse östliche, und dann, bis zu ihrer Mündung in die Oder nordöstliche Richtung. Obgleich die 30 Meilen lange Neisse, ihres schnellen Laufes wegen, nicht kahnbar ist, wird sie doch zum Holzflößen benutzt. Ihre Mündung ist 1 Meile nördlich von Schürgast.

## Fall der Reisse.

| Es liegt über dem Meer. | | Fuß. |
|---|---|---|
| Der Ursprung der Neisse | | 3.184 |
| Die Neisse bei Schreibendorf | | 1.476 |
| — | Mittelwalde | 1.314 |
| — | Alt-Weistritz | 1.158 |
| — | Habelschwert | 1.122 |
| — | der Mündung der landecker Biele | 948 |
| — | Glatz | 903 |
| — | Steinritz | 836 |
| — | Morschau | 810 |
| — | Wartha | 744 |
| — | Kamenz | 648 |
| — | Stadt Neisse | 592 |
| — | Löwen | 480 |
| — | ihrer Mündung | 440 |

R. L. Der Stober oder die Stober, polnisch Stobra entspringt bei Wachow, hat bis Kreutzburg nordwestliche, dann westliche Hauptrichtung, und mündet sich 1/4 Meile westlich von Stoberau in die Oder.

L. M. Die Ohla oder Ohlau geht aus der Vereinigung mehrer Bäche hervor, hat bis zur Stadt Ohlau nordnordöstliche und dann nordwestliche Richtung, fließt durch Breslau, wo sie sich mündet, in die Oder.

N. Die große Lohe, welche, ihres wärmeren Wassers wegen, die Laue genannt wird, und südsüdöstlich von Zülzendorf aus 7 Quellen entspringt, hat nördliche Richtung, und mündet sich 3/4 Meilen unterhalb Breslau.

R. aa. Die kleine Lohe fließt oberhalb Bohrau in die große Lohe.

L. O. Die Weistritz oder das schweidnitzer Wasser entspringt 1.626 Fuß über dem Meere, aus dem Rumpelbrunnen, am Brunnberge, hat nordöstliche Hauptrichtung und mündet sich unterhab Herrn-Protsch in die Oder. Der Rumpelbrunnen hat seine Benennung von dem Getöse, mit welchem das Wasser aus ihm hervorkömmt.

R. aa. Die Peila oder Peile wird auch das reichenbacher Wasser genannt, entspringt an der Südseite des Fischerberges oberhalb des Dorfes Peilau, fließt in nordwestlicher Richtung, 1/2 Meile nördlich von Schweidnitz in die Weistritz.

L. bb. Das striegauer Wasser, welches im obersten Theile der Ziel heißt, und oberhalb Neu-Reichenau aus dem Striejebörndl, an der westlichen Seite des Sattelwaldes (welche die Gurgel heißt) entspringt, mündet sich, bei Romberg, in die Weistritz.

R. P. Die Weida oder Weide, die bei Rudelsdorf, nordwestlich von polnisch Wartenberg, aus dem Stamme einer alten Weide entspringt, ergießt sich beim Vorwerke Häselei in die Oder. Sie ist krebsreich.

R. a. Die Oelsa oder Oelse, die bei Sandraschütz entspringt, mehre Teiche und Seen bildet, ergießt sich in die Weida.

L. Q. Die Katzbach, welche an der Schädelhöhe, bei Ketschdorf, 1.388 Fuß über dem Meere entspringt, bis vor Goldberg nördliche, dann nordöstliche Richtung hat, erergießt sich ½ Meile nordostwärts von Parchwitz, in einer Höhe von 270 Fuß über der See, in die Oder. Sie hat starken Fall und reißenden Lauf, und wird dadurch bei hohem Wasser nicht selten unheilbringend für ihre Umgegend. Am 26sten August 1813, als die Preußen hier die Franzosen schlugen, war das Wasser auch hoch.

R. a. Die wüthende Neisse, die auch Jauerbach oder jauersches Wasser heißt, am Pilzberge, bei Neu-Wermersdorf, entspringt und nördliche Hauptrichtung hat, fließt, unterhalb Kroitsch in die Katzbach, und überschwemmt öfter Strecken von ihrer Umgegend.

R. R. Die Bartsch, welche zwischen Mixtat und Grabow entspringt, westliche Richtung hat, und 22 Meilen lang ist, ergießt sich, unter Schwusen, in die Oder.

R. a. Die Horla, oder Orla, mündet sich, von der rechten Seite, unter Herrnstadt, in die Bartsch.

S. Der Ober, welcher polnisch die Obra heißt, und auch die faule Obra genannt wird, bei Brätz entspringt, und südliche Hauptrichtung hat, ergießt sich bei Tschichertzig in die Oder.

L. T. Der Bober, der ¼ Meile nordwestlich von Schatzlar, am Fuße des Rehhornberges, 1.254 Fuß über der See entspringt, hat nördliche Richtung, und ergießt sich bei Krossen in die Oder. Er ist 44 Meilen lang und 120

Fuß breit, und bei hohem Wasser für seine Ufergegenden unheilbringend.

### Fall des Bobers.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Quelle des Bobers . . | 1.254 |
| Der Bober bei Landshut . . | 1.234 |
| — — Rudolstadt . . | 1.182 |
| — — Hirschberg . . | 994 |
| — — Löwenburg . . | 775 |
| — — Bunzlau . . | 637 |
| — — Sagan . . | 309 |

R. a. Die Sprotte oder Sprotta, welche bei Spröttchen entspringt, fließt bei Sprottau, von der rechten Seite in den Bober.

L. b. Der Queis, der in dem Thale entspringt, welches das Isergebirge vom Riesengebirge scheidet, empfängt mehre Gebirgsbäche und fließt, 1 Meile südöstlich von Sagan in den Bober, wo der Queis fast breiter, als der Bober ist.

L. c. Die Tschirna geht aus der Vereinigung der kleinen Tschirna mit der großen Tschirna hervor, wird durch mehre Nebenbäche verstärkt, und fließt, unterhalb Sagan, in den Bober.

L. U. Die lausitzer Neisse deren Ursprung am Vogelsberge, oberhalb Neißbrunn, ist, nimmt, vor Weißkirch, von der rechten Seite, die schwarze Neisse auf, hat nördliche Hauptrichtung, und fließt beim Dorfe Kuschere in die Oder. Die Neisse ist bei Zittau (an der Mündung der Mandau) 660 und bei Görlitz 570 Fuß über dem Meere.

R. a. Die Lupe, welche bei Behnau entspringt und nordwestliche Richtung hat, fließt, bei Guben, in die Neisse.

R. V. Die Pleiske kömmt aus dem See bei Lagow, fließt westwärts und mündet sich, unterhalb Aurith in die Oder.

W. Die Warta oder Wartha entspringt bei Kromolow, macht mehre große Biegungen, hat nordwestliche Hauptrichtung, ist bei ihrem Eintritte in das preußische Gebiet 250 Fuß breit und fahr=

bar. Bei Küstrin, wo sie sich, von der rechten Seite, in die Oder ergießt, hat sie 600 Fuß Breite.

L. a. Die Lißwarte oder Liß-Warta, ein starker Bach, fließt, unterhalb Kule, in die Warta.

R. b. Die Widawka, ein starker Bach, fließt in nordwestlicher Richtung der Warta zu.

R. aa. Die Grabowka fließt, von der rechten Seite, in die Widawka.

R. c. Der Ner ergießt sich, ½ Meile westlich von Dombie, in die Warta.

L. d. Die Proszna oder Brosna hat nördliche Hauptrichtung, und macht auf den größten Theil ihrer Länge die Gränze zwischen Polen und Preußen. Sie mündet sich beinahe 1 Meile südwestlich von Peisern in die Warta.

R. e. Die Welna oder kleine Warta, die durch den Abfluß mehrer Seen gebildet wird, ergießt sich, von der rechten Seite, bei Obernik, in die Warta.

L. f. Die Obra fließt in nördlicher Richtung, bildet mehre Seen, und ergießt sich, ½ Meile westlich von Schwerin, in die Warta.

R. g. Die Netze, welche aus dem See bei Brdow, in Polen, entsteht, hat im ersten Drittheile ihres Laufes nördliche, darauf westliche Richtung. Sie bildet den Goplosee, aus dessen nördlichem Ende sie wieder abfließt. Von Nakel an fließt sie in weiter Wiesenniederung, und mündet sich, 1 Meile oberhalb Landsberg, von der rechten Seite, in die Warta. Sie ist 45 Meilen lang, und ihr Gebiet 253 □ Meilen groß. Bei Nakel ist sie gegen 100, bei Uscz gegen 200, und unterhalb Driesen über 300 Fuß breit. Von Nakel an ist die Warta fahrbar.

R. aa. Die Rakitka fließt in südwestlicher Richtung, bildet mehre Seen, und mündet sich, von der rechten Seite, ¾ Meilen westlich von Nakel, in die Netze.

bb. Die Lobsonka, welche 1 Meile nordöstlich von Preußisch-Friedland in einem Walde entspringt, heißt im Anfange

Stallunen-Bach und darauf Rietza. Sie fließt etwas über 1 Meile unterhalb Wirsitz, von der rechten Seite, in die Netze.

cc. Die Küdde oder Küddow, die 1 Meile südlich von Bublitz entspringt, nach kurzem Laufe den Wirschow-See bildet, tritt in das nordwestlichste Ende des Bilm-See's, den sie am südöstlichen Ende verläßt. Sie fließt in südlicher Hauptrichtung, und wird von beiden Seiten, durch Bäche verstärkt. Bei Uscz ergießt sie sich, von der rechten Seite, in die Netze.

L. aaa. Die Zahne, deren Ursprung bei Falkenhagen ist, hat südliche Richtung, und fließt, 1 Meile südlich von Hammerstein in die Küddow.

bbb. Die Dobbrinka fließt, von der linken Seite, bei Landeck, in die Küddow.

R. ccc. Die Plietnitz, die aus einem See, zwischen Kollin und Labenz entsteht, mehre Seen bildet, fließt unterhalb Plienitz, in die Küddow.

ddd. Die Pilow, welche aus dem pieleborgschen See entsteht, südliche Richtung hat, ergießt sich, bei Borkendorf von der rechten Seite, in die Küddow.

R. dd. Die Drage kömmt aus dem dratziger See, bildet mehre Seen (unter welchen der große Lübbe-See ist), fließt großentheils zwischen Wäldern, und ergießt sich, von der rechten Seite, $1\frac{1}{2}$ Meilen östlich von Driesen in die Netze.

R. X. Die Miezel oder Mietzel wird durch die Abflüsse mehrer Seen gebildet, tritt aus dem südlichen Ende des soldinschen See's hervor, und fließt, unterhalb Klewitz, in die Oder.

L. Y. Die Welse entsteht aus dem brodewiner See, etwas über $\frac{1}{2}$ Meile südwärts von Angermünde, und ergießt sich $\frac{1}{2}$ Meile unter Vierraden in die Oder. Die Welse ist durch einen Graben mit der Randow, und dadurch mit der Ueker verbunden.

R. Z. Die Plöne entsteht aus dem See bei Berlinchen, fließt nordwärts, bildet den Plöne-See, der $^{6}/_{4}$ Meilen lang, und $^{1}/_{4}$ Meile breit ist, verläßt denselben am nordwestlichsten Ende, und tritt, nach anderthalb Meilen langem Laufe in die Madüe, welche (von Süden nach Norden) $2^{1}/_{4}$ Meilen lang, und bis $^{1}/_{2}$ Meile breit ist. Die Plöne, welche die Madüe an der Westseite verläßt und nordwestlich fließt, ergießt sich unterhalb Damm, in den dammschen See, welcher etwas über 2 Meilen lang, und bis $^{3}/_{4}$ Meilen breit ist, und sowohl an seinem obern (südlichen) als untern (nördlichen) Ende mit der Oder verbunden ist.

AA. Die Ihna, welche aus dem Entzig-See bei Nörrenberg entsteht, bildet drei kleine Seen, fließt bis Reetz südlich, dann gegen Westen und darauf, den größten Theil ihres Laufes, in nordwestlicher Richtung. Im untern Theile ihres Laufes ist die Ihna fahrbar.

BB. Der Guben-Bach entsteht aus einem See bei Massow, wird auch Stepnitz genannt, und fließt von der Ostseite bei Groß Stepnitz in das Papenwasser.

CC. Der Volzer-Bach entsteht aus dem See bei Naugardten, und fließt in nordwestlicher Richtung der Diewenow zu.

27) Die Ueker oder Uecker (in der Volkssprache Uehka) entsteht bei Alt Temmen aus einem See, bildet den obern Uekersee, der fast 1 Meile lang, und $^{1}/_{4}$ Meile breit ist, und verläßt denselben am nördlichen Ende. Nachdem sie eine kurze Strecke durch eine Wiesenniederung geflossen, tritt sie in das südliche Ende des untern Uekersee's, welchen sie bei Prenzlow verläßt, um später den $^{1}/_{4}$ Meile langen, und eben so breiten Blindow-See zu bilden. Die Ueker hat nördliche Richtung, fließt zwischen Wiesen und Wäldern, und ergießt sich, unterhalb Uekermünde in das kleine Haff.

R. A. Die Randow fließt in breiter Wiesenniederung, und mündet sich, von der rechten Seite, in die Ueker.

28) Die Peene fließt nach kurzem Laufe in den hübschen malchiner See, welcher von Südwest nach Nordost $^{5}/_{4}$ Meilen lang ist, und $^{1}/_{4}$ Meile in der Breite hat. Nachdem die Peene den malchiner See am nordöstlichen Ende verlassen, und $^{5}/_{4}$ Meilen weit in breiter Wiesenniederung geflossen ist, tritt sie in das südwestliche Ende des kummerowschen See's, der bei $1^{1}/_{2}$ Meilen Länge, $^{1}/_{2}$ Meile in der Breite hat. Die sehr fischreiche Peene ist von Demmin abwärts für Seeschiffe fahrbar.

L. A. Die Trebel, welche in der Nähe der Stadt Grimme entspringt, bis Tribsee's westliche, und dann südöstliche Richtung hat, fließt, bei Demmin, in die Peene.

R. a. Die kleine Trebel fließt ½ Meile östlich von Tribsees in die Trebel.

R. B. Die Tollense, welche bei Neubrandenburg als ein starker Bach aus dem Tollen-See entsteht (der ⁵/₄ Meilen lang, und ¼ Meile breit ist) durchfließt eine breite Wiesenniederung, und vereinigt sich, bei Demmin, mit der Peene. Sie könnte leicht für große Kähne fahrbar gemacht werden.

R. a. Der stargarder Bach wird durch die Vereinigung mehrer kleiner Bäche gebildet, hat ein steiniges Bett, und von Stargard bis Neubrandenburg starkes Gefälle. In seinem klaren Wasser werden Schmerlen gefangen.

29) Die Recknitz, welche sich auf der Teufelswiese, im Osten des Dorfes Suckow, ½ Meile nordöstlich von Suckow entspinnt, fließt in breiter, von Gräben durchschnittener Wiesenniederung, und mündet sich bei Damgarten in das Haff, welches saaler Bodden oder ribnitzer Binnensee heißt, und bei Prerow, und wendisch Langendorf mit der Ostsee in Verbindung steht.

30) Die Warnow entspringt im Dorfe Grebbin, ⁵/₄ Meilen nordwärts von Parchim, fließt, von Osten her, in den barnimer See, aus dessen nordwestlicher Seite sie wieder hervortritt, bildet den Mickow-See, den See Rummelborn und den Nebber-See, ist oberhalb Rostock etwa 200 Fuß, bei dieser Stadt aber gegen 2.400 Fuß breit. Vor ihrer Mündung bildet sie den Strandsee, welcher der Breitling genannt wird, und fließt bei Warnemünde in die Ostsee. Von Bützow bis Rostock wird die Warnow mit großen Kähnen und Prahmen, von Rostock aus mit Seeschiffen befahren.

R. A. Die Mildenitz, welche aus dem großen damerowschen See entsteht, den Sehran-See, den goldberger See, den dobbertinschen See, den dobbiner See, den borkowschen Mühlenteich, den rothener See, den Trent-See und den radener oder steinberger See bildet, ergießt sich im Norden der sternberger Burg in die Warnow.

B. Die Nebel, die aus dem malchwitzer See entsteht, den kratzer See, den kramonschen See, den Ohrt See, den hohenwangelischen Teich, den linstower See und den krakower See bildet, ergießt sich, bei Bützow, in die Warnow.

31) Die Stepenitz, welche aus dem ostorfer See entsteht, fließt in das Haff, welches dassower Binnensee heißt.

L. A. Der Radegast, der südlich von Gadebusch, bei Wackenstädt, entspringt und nördliche Richtung hat, fließt, bei Borzow, in die Stepenitz.

B. Die Maurin, welche aus dem vögeliner See entsteht, und nördliche Richtung hat, fließt bei Matilzow in die Stepenitz.

32) Die Trave entspringt zwischen Sarau und Berkau, bildet mehre kleine Seen, windet sich vielfach, fließt unterhalb Lübeck in ein Haff, welches Binnensee genannt wird, aus welchem sie, bei Travemünde, in die Ostsee gelangt.

L. A. Der Reinsbach (plattdeutsch de Reinsbäck) mündet sich, unterhalb Reinfeld, von der linken Seite, in die Trave.

R. B. Die Stecknitz hat nördliche Richtung und fließt ¼ Meile oberhalb Lübeck in die Trave.

C. Die Wakenitz entsteht aus dem ratzeburger See und ergießt sich bei Lübeck in die Trave.

33) Die Swentine oder Schwentine kömmt aus dem nordwestlichen Ende des plöner See's, bildet den lanker See, und ergießt sich bei Dietrichsdorf in den kieler Meerbusen.

34) Die Motala-Elf, der Abfluß des Wettern-See's, welcher in östlicher Hauptrichtung, mehre kleine Krümmungen machend, fließt, bildet die Seen Bor, Roxen und Glan und ergießt sich bei Norrköping in den Busen der Ostsee, welcher Branwik heißt. Die Motala-Elf ist nicht fahrbar, aber reich an Aalen und Lachsen. Der Wettern-See liegt 292 Fuß über dem Meere, hat gegen 18 Meilen in der Länge, und bis 3 Meilen Breite. An einigen Stellen ist er über viertehalb hundert Fuß tief, hat sehr klares Wasser und ist sehr fischreich.

35) Die Dal-Elf (Thalelbe) wird durch die Vereinigung der östlichen Dal-Elf mit der westlichen Dal-Elf gebildet. Beide kommen von den Gebirgen an der Gränze Norwegens und fließen 4 Meilen westlich von Falun zusammen. Von dieser Stelle an ist die Richtung der Dal-Elf zuerst südöstlich, dann nordwestlich bis zur Mündung oberhalb Elf-Carlebie, wo der Fluß einen großen Fall bildet. Obgleich die Dal-Elf der größte und wasserreichste Fluß der skandinavischen Halbinsel ist, kann er, seiner vielen Wasserfälle wegen, nur auf kurze Strecken von Booten befahren werden. Er ist von allen Flüssen Schwedens am reichsten an Lachs.

36) Die Ljusna-Elf wird durch den Zusammenfluß dreier Bäche gebildet, welche sich im See Läßen vereinigen. Der Fluß macht einige Seen, und hat einen herrlichen Wasserfall, Laforhzen genannt.

37) Die Njurunda-Elf oder der Ljungan fließt bei Sundswall in den bottnischen Meerbusen.

38) Die Indal-Elf entsteht aus dem Storsjö, macht viele Krümmungen, nimmt mehre Flüsse (z. B. den Långa, Härka und Amra auf, und bildet viele schöne Wasserfälle, unter welchen der 200 Fuß hohe Wasserfall von Eds, und der Fall bei Utanede. Von dieser Stelle abwärts ist der Fluß für Nachen und Boote, aber nicht für große Kähne, fahrbar. Er hat an mehren Stellen hohe und schöne Ufer, richtet aber oft durch Ueberschwemmungen große Verwüstungen an. Bei Logoto mündet er sich in eine Bucht des bottnischen Meerbusens.

39) Die Ångerman-Elf wird durch zwei Quellflüsse, die aus den Gebirgen der Lappmark kommen, gebildet, hat südöstliche Richtung und mehre Wasserfälle, mündet nordwärts von Hernösand, sehr breit, und kann 8 Meilen aufwärts von den größten Kriegsschiffen, 10 Meilen aufwärts aber von Kauffahrteischiffen befahren werden.

40) Die Oere-Elf fließt in südöstlicher Richtung dem bottnischen Meerbusen zu.

41) Die Umeå-Elf, die von den Gebirgen der Lappmark kömmt, und südöstliche Richtung hat, ist sehr reißend, bildet viele Wasserfälle und Seen, und ergießt sich unterhalb Umeå in den bottnischen Meerbusen. Sie kann der vielen Stürze wegen nur stellenweise von Booten befahren werden, welche über die kleinen Katarakte hinweggehen. Unter den Fällen dieses Flusses sind der Hellefors und der Fällfors die bedeutendsten und besonders der letztgenannte. Der Umea welcher oberhalb Wännäs drittehalbtausend bis dreitausend Fuß breit ist, verengt sich zwischen bewaldeten Felsenufern und stürzt, durch einen hohen Felsen getheilt, in 3 Armen, einige hundert Fuß hoch, mit solchem Getöse in die Tiefe herab, daß man den Fall in einer Entfernung von fünf Meilen hören kann. Von diesen drei Armen ist der östliche der beträchtlichste, und seine Wassermasse übertrifft die Masse des Reinfalls bei Schafhausen um Vieles. Der Fall auf der Westseite fällt nicht so hoch herab, und hat auch weniger Wasser.

L. A. Die Vindel-Elf, die ebenfalls von den Gebirgen der Lappmark kömmt, und mit der Umeå-Elf beinahe gleichlaufend ist, fließt von der linken Seite in diese. Sie ist ebenfalls reißend und wasserreich.

42) Die Skellefteå-Elf, welche von den Gebirgen der Lappmark herabkömmt, bildet in ihrem Oberlaufe mehre große Seen, hat südöstliche Richtung und einen reißenden Lauf, und macht mehre Fälle, unter welchen der Finnfors und der 50 Klafter hohe Bomansfors sich auszeichnen. Unterhalb der Kirche Skellefteå mündet sich dieser Strom, dessen Ufer reizend sind, während sein Wasser viele Lachse enthält, in den bottnischen Meerbusen.

43) Die Piteå-Elf, welche, wie die vorhergehenden, ihren Ursprung in den hohen Gebirgen der Lappmark, und ebenfalls die, den meisten Flüssen Schwedens eigene, südöstliche Richtung hat, mündet sich bei Piteå, wo sie den Werder Piteholm bildet, in den bottnischen Busen. Sie ist nur an der Mündung schiffbar.

44) Die Luleå-Elf kömmt von der Gränze Norwegens, bildet einen langen und breiten See, welcher Stora Luleå Vattnet heißt, hat südsüdöstliche Richtung, und fließt bei Luleå in den nordwestlichsten Theil des bottnischen Meerbusens. Dieser Fluß hat den größten Wasserfall Europas, den Njaumelsaskar (d. h. Hasensprung), der ½ Meile breit, 400 Fuß hoch, senkrecht über Felsen herabstürzt.

In das Kattegatt und Skagerrack fließen:

1) Langan kömmt aus einem See am südlichen Abhange des Taberges in Småland, hat zuerst südliche, dann südwestliche Richtung, und fließt westwärts von Laholm in's Kattegatt.

2) Nissan kömmt von der Westseite des Taberges, hat südsüdwestliche Richtung und mündet sich bei Halmstad.

3) Athran oder Falkenbergs-An entsteht aus einem See, hat südsüdwestliche Richtung und fließt, bei Falkenberg, in das Kattegatt.

4) Viskan, nordwärts vom vorhergehenden, kleiner und gleichlaufend.

5) Die Götha-Elf (die gothische Elbe) ist wegen ihrer Wassermasse, wegen der berühmten Fälle von Trollhätta und des Kanals, wodurch diese Fälle umfahren werden (und der Fluß schiffbar gemacht worden ist), Schwedens merkwürdigster Fluß. Die Götha-Elf ist der Abfluß des Wenern, eines großen See's, welcher mehre beträchtliche Gewässer aufnimmt, unter denen Klar Elfven am beträchtlichsten. Sie entsteht aus dem See Rogen, bildet den See Fämund, hat südsüdöstliche Hauptrichtung, und fließt, bei Karlstad, in den Wenern oder Venern. Dieser große See hat 20 Meilen Länge, ist bis 9 Meilen breit, und liegt 144 Fuß über dem Kattegatt. Sein Flächeninhalt beläuft sich auf 98⅔ □Meilen. Er kann befahren werden, ist sehr fischreich und durch den Götha-

kanal mit der Ostsee verbunden. Bei Wenersborg kömmt die Götha-Elf aus dem Wenern hervor, und bildet bald darauf die Trollhättafälle, welche weniger durch die Höhe des Sturzes, als durch die große Wassermasse und die erhabenen Naturumgebungen einen großen Eindruck machen. Es sind im Ganzen sechs Fälle, von denen drei, Helvetesfal (Höllenfälle) genannt, (wegen der Gewalt mit welcher der Strom hier, in engem Bette, zwischen hohen Felsen hindurcheilt) unzugänglich sind. Der breda Fallet (breite Fall) stürzt 28 Fuß herab. Nicht weit von ihm ist der schönere Toppofall, welcher beträchtlich breit, in einer Höhe von 44 Fuß neben dem kleinen Toppoeilande herabstürzt. Der Stampeströmfall ist der unbedeutendste, und etwa 20 Fuß hoch. Die Götha-Elf mündet sich bei Göteborg nach einem Laufe von 12 Meilen Länge.

6) Der Glommen oder Glaamen entsteht aus einem großen Gebirgssee im norwigschen Stifte Trondhjem, hat südliche Hauptrichtung, bildet einige Seen und mehre Wasserfälle, unter welchen der sehenswerthe Sarpfoß ist, und ergießt sich in den Busen von Kristiania, bei Frederikstad.

R. A. Lougenelf wird durch den Abfluß mehrer Seen gebildet, tritt in den 13 Meilen langen Mjösen und fließt, von der rechten Seite, in den Glommen.

7) Die Drammen-Elf entsteht aus dem Tyrfjord (einem Landsee) hat südliche Hauptrichtung und fließt in den gleichnamigen Meerbusen.

## In die Nordsee fließen:

1) Die Stor Aae entspinnt sich aus einem Moore an der Westseite der Haide des mittleren Jütlands, hat nordwestliche Richtung, fließt, bei Giörding, in den Nissum Fjord und von diesem westwärts durch Sönder Minde, unter 56° 22′ Breite in die Nordsee. Die Stor Aae empfängt ihre größten Nebenbäche von der linken (südlichen) Seite.

2) Die Lönborg Aae entsteht aus einem kleinen See, in der Mitte Jütlands, zwischen Eistrup und Thyregod, hat westliche Hauptrichtung und fließt, westlich von Lönborg, durch zwei Arme in den Ringkröbing Fjord, der in seinem südlichsten Theile, unter 55° 50′ Breite mit der Nordsee zusammenhängt.

R. A. Die Vordegod Aae hat südliche Richtung und ergießt sich, bei Vorrids, in die Lönborg Aae.

3) Die Varde Aae entspringt an der Westseite der Randböl Haide, hat westsüdwestliche Richtung, und fließt, bei Hostrup, in die Hoe-Bucht, welche mit dem breiten Hierling Revier und durch die Grade Dyl mit der Nordsee zusammenhängt.

4) Die Rips Aae wird durch den Zusammenfluß der Tveed Aae, Flads Aae und Jarde Aae gebildet, und ergießt sich etwas über ½ Meile westlich von Ribe in das Meer.

5) Die Süder Aae entspringt wenig südlich vom Apenrade Fjord, bildet nach ¼ Meile langem Laufe einen beträchtlichen See, aus dessen südlichem Ende sie wieder herauskömmt, und fließt, in westlicher Richtung, queer durch das Amt Tondern (in Schleswig).

6) Die Eider, auch Eyder geschrieben, wird durch den Abfluß einiger Seen im Amte Bordesholm gebildet, tritt bei Marutendorf in den Westensee, welchen sie am nördlichsten Ende verläßt, und fließt von hier an in westlicher Hauptrichtung der Nordsee zu, in welche sie sich durch eine breite Mündung ergießt. Durch den holsteiner Kanal ist die Eider mit der Ostsee verbunden.

N. A. Der Treen Fluß hat seinen Ursprung ½ Meile südlich von Flensburg, fließt meist in südlicher, im untersten Theile seines Laufes in westlicher Richtung, in die Eider.

7) Die Elbe, welche böhmisch Labe und lateinisch Albis heißt, wird durch die Vereinigung des Elbbaches mit dem Weißwasser gebildet. Der Elbbach oder Elbseifen fließt aus mehren Sümpfen, die auf dem Riesengebirge liegen, und Elbwiesen genannt werden, zusammen. Nach kurzem Laufe bildet der Bach im Elbgrunde einen hübschen Wasserfall, und wird von beiden Seiten durch die kleinen Bäche dieser Schlucht verstärkt. Das Weißwasser, welches sich aus den Sümpfen und Brunnen am westlichen Abhange der weißen Wiese entspinnt, und im Norden des Ziegenrückens, in westlicher Richtung, hinfließt, wird von der rechten Seite durch die Bäche der sieben Gründe verstärkt, von welchen das Silberwasser, das Mädelwasser und der krumme Seifen die beträchtlichsten sind. Unter dem Festungshübel oder der Festung (einer großen Granitmasse) vereinigen sich das Weißwasser und der Elbbach. Das Weißwasser ist hier fast noch einmal so stark, als der Elbbach. Von hier an fließt die Elbe südwärts bis Pardubitz, dann bis Melnik und Lobositz westwärts. Von Lobositz an ist die Richtung des Flusses gegen Norden, und er tritt in ein enges Thal, welches die Felsmassen des Mittelgebirges von beiden Seiten einschließen, das sich bei Libochowan kesselförmig erweitert und dann wieder verengt. Von Aussig bis

Klein Priesen fließt die Elbe gegen Osten, dann hat sie wieder nördliche Richtung bis unterhalb Herrnskretschen, wo sie in das Königreich Sachsen gelangt, das sie in nordwestlicher Richtung durchfließt, und unterhalb Strehla verläßt. Dann hat sie bis gegen Magdeburg meist nordwestliche, von hier bis zur Havelmündung nördliche, darauf, bis zur Mündung in die Nordsee, nordwestliche Richtung. Die Elbe ist, besonders im untern Drittheile ihres Laufes, sehr fischreich, und kann von Melnik abwärts mit großen Kähnen, von Hamburg abwärts mit Seeschiffen befahren werden. Im Königreiche Sachsen fließt sie, bei gewöhnlichem Wasserstande, 3 Fuß in einer Sekunde, weiter abwärts um so langsamer, je näher sie der Mündung kömmt. Unterhalb Dresden sind an mehren Stellen Deiche, um die angränzenden Ländereien gegen Ueberschwemmungen zu sichern, doch sind dieselben an der mittleren Elbe oft nicht hoch und stark genug, um nicht zuweilen überflossen oder durchbrochen zu werden. In manchen Jahren, z. B. 1785, stieg die Elbe oberhalb Pirna, in dem engen Thale bei dem Dorfe Zeichen, 20 bis 24, und bei Dresden, und weiter abwärts, 10 Ellen, und mehr, über den mittleren Wasserstand, und überschwemmte das Land an verschiedenen Stellen.

| | | |
|---|---|---|
| An der böhmischen Gränze ist die Elbe . . | 191 | Ellen breit |
| Bei Schandau und Königstein . . . . | 270 | — |
| Am sogenannten Strande unter Königstein | 172 | — |
| Bei Wehlen . . . . . . . . | 251 | — |
| Unter Pirna . . . . . . . . | 365 | — |
| An der dresdener Brücke . . . . . | 480 | — |
| An der meißner Brücke . . . . . | 348 | — |
| Unterhalb Meißen, an der breitesten Stelle | 556 | — |
| Am risaer Fährhause . . . . . . | 445 | — |
| An der preußischen Gränze . . . . | 350 | — |
| Unterhalb Glückstadt fast ³/₄ Meilen | | |

Den Fall der Elbe zeigt nachstehende Uebersicht:

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Ursprung der Elbe . . . . | 4.220 |
| Die Elbe bei Hohenelbe . . . | 1.446 |
| — — Königgrätz . . . | 618 |
| — — Melnik . . . . | 426 |
| — — Tetschen . . . . | 345 |
| — — Herrnskretschen . . | 333 |
| — — Schandau . . . . | 320 |
| — — Pirna . . . . | 287 |

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Elbe bei Dresden . . . . . . . | 262 |
| — — Meißen . . . . . . . | 236 |
| — — Mühlberg . . . . . . | 217 |
| — — Wittenberg . . . . . | 205 |
| — — Magdeburg . . . . . | 128 |
| — — der Mündung des plauenschen Kanals | 95,4 |
| — — — — der Tanger . | 86,7 |
| — — — — der Havel . . | 58,7 |
| — — Wittenberge . . . . . | 44,3 |
| — — der Eldemündung . . . | 25,6 |
| — — Hitzacker . . . . . . | 19,3 |
| — — Boizenburg . . . . . | 9. |

Das Flußgebiet der 155¹/₁₀ Meilen langen Elbe umfaßt einen Flächenraum von 2.639 Geviertmeilen.

Die vorzüglichsten Nebenflüsse der Elbe sind:

L. A. Die Aupa, Aupe, Opawa, Eipel, Upa, entspringt im Riesengebirge auf dem östlichen Abhange der weißen Wiese, nicht weit vom Weißwasser, fließt durch den Aupegrund, in welchem sie einen Fall bildet, und ergießt sich bei Jaromirz in die Elbe.

L. a. Die kleine Aupa fließt bei dem Dorfe Groß Aupa in die Aupa.

B. Die Metau, Matha oder Metuge, welche nahe beim Dorfe Liebenau entspringt, hat bis Neustadt südliche, bis Josefstadt, wo sie in die Elbe fließt, westliche Richtung.

C. Die Adler, auch Erlitz oder Orlice genannt, geht aus der Vereinigung der wilden Adler mit der stillen Adler hervor. Die wilde Adler wird auch schwarze oder hohe Adler, wisoka Orlice, genannt und kömmt aus dem glatzer Gebirge, 1 Meile südlich von Reinerz, her. Die stille Adler entspringt nicht weit von Grulich, und vereinigt sich, oberhalb Tinisch, von der linken Seite, mit der wilden Adler.

D. Die Meitnjcka oder der Mauthnerbach geht aus der der Vereinigung zweier kleiner Quellen hervor, von welchen die eine bei Karlsbrunn, die andere bei Blumenau (Kwetna) entspringt, und mündet sich oberhalb Pardubitz, von der linken Seite, in die Elbe.

E. Die Chrudjmka entspringt im Norden des Dorfes Kamentzki und mündet sich bei Pardubitz.

F. Die Daubrawa, Dobrawa oder Bobrawa entsteht beim Dorfe Radostin und ergießt sich bei Zabor.

R. G. Die Cidlina kömmt vom südlichen Abhange des Riesengebirges, fließt bis Chlumetz südlich, und dann westlich, theilt sich vor der Mündung in mehre Arme, von welchen der Hauptarm bei Podiebrad, ein anderer Arm (Lancka Straucha genannt) oberhalb Nimburg sich ergießt.

H. Die Iser, Isara oder Gezera entspringt im westlichen Theile des waldigen Isergebirges, fließt südsüdwestlich, nimmt, von beiden Seiten, mehre beträchtliche Bäche auf, und ergießt sich bei Alt-Bunzlau.

L. I. Die Moldau, Wltawa, Moldawa und Watawa wird durch die Vereinigung der warmen und kalten Moldau gebildet, die am östlichen Abhange des böhmer Waldes entspringen, hat, von Rosenberg an, nördliche Hauptrichtung, und fließt bei Melnik, von der linken Seite, in die Elbe. Die Moldau hat meistens hohe, an vielen Stellen felsige, Ufer, im obern Theile ihres Laufes starken Fall, und schwillt nach anhaltendem Regenwetter und zur Zeit der Schneeschmelze so stark an, daß sie für die niedrigen Stellen ihrer Ufer nicht selten unheilbringend wird.

### Fall der Moldau.

| Es liegt über dem Meere | | | Fuß |
|---|---|---|---|
| Die Moldau bei | | Friedberg . . . . . | 2.066 |
| — | — | Hohenfurt . . . . . | 1.628 |
| — | — | Budweis . . . . . | 1.133 |
| — | — | Klingenberg . . . . | 906 |
| — | — | Worlik . . . . . | 805 |
| — | — | der Mündung der Sazawa | 548 |
| — | — | der prager Brücke . . | 513 |

R. a. Die Malsch, Maltsch, Malsching, Malssee oder Malice, die beim Dorfe Hackelsbrunn entspringt, und nördliche Richtung hat, ergießt sich bei Budweis.

b. Die Luschnitz oder Luznice wird durch zwei Bäche, die bei Gmünd zusammenfließen, gebildet und heißt im Anfange Schwarzbach. Sie macht mehre große Windungen und mündet sich unterhalb der Moldauthein.

L. c. Die **Wattawa**, **Wottawa**, **Ottawa**, **Ottau**, kömmt vom östlichen Abhange des böhmer Waldes, aus dem Thale zwischen dem Rachel und Spitzberge, fließt, bis Schüttenhofen, gegen Norden, darauf, bis Butin, gegen Osten, und dann nördlich. Sie mündet sich bei Klingenberg.

R. aa. Die **Wolinka** kommt südwärts von Winterberg her, fließt in nördlicher Richtung, und mündet sich bei Strakonitz in die Wattawa.

bb. Die **Blanitz**, **Flanitz**, **Blanice** hat nördliche Richtung.

L. cc. Die **Lomnitz**, **Lomnice** fließt der Wattawa, von der linken Seite, zu.

R. d. Die **Sazawa**, **Sasawa** oder **Zazawa** entspringt 2 Meilen nördlich von Saar, fließt westnordwestlich und mündet sich, Dawla gegenüber, in die Moldau.

L. aa. Die **Zelinka** oder **Zeliwka** entspringt in der Nähe des Dorfes Wessela, fließt nordwärts, und mündet sich zwischen Zrutsch und Katzow.

L. e. Die **Beraun**, **Beraunka**, **Mieß**, **Miza**, **Mze** oder **Stribrka**, deren Ursprung zwei Meilen von Tachau, auf dem Böhmerwalde, bei Schönwald ist, heißt gewöhnlich bis Pilsen **Mies** und dann erst Beraun oder Beraunka. Sie mündet sich bei Königssaal in die Moldau.

R. aa. Die **Radbuza**, **Radbuce**, **Radbutz**, **Radbur**, **Borwoda**, auch **Baldwasser** genannt, entspringt am östlichen Hange des böhmisch-baierischen Waldes, hat, bis Smola, nördliche, darauf bis Stankau östliche, und dann nördliche Richtung, und fließt bei Pilsen in die Mies.

R. aaa. Die **Pradlawka**, **Bradlawka**, **Pradlenka**, **Auhlawa**, **Schwihowka** oder **Rothangel** kömmt vom östlichen Abhange des böhmisch-baierischen Waldes, eine Meile von Ober- und Unter-Neuern, fließt

nordwärts, nimmt von beiden Seiten mehre Bäche auf und fließt, südlich von Pilsen, in die Radbuza.

bb. Die Bratawa, Uslawa, Pilsnitz oder Plsnice, die, südlich von Planitz, beim Dorfe von Skrancic, aus dem Teiche Hnadzow entsteht, fließt in nördlicher Richtung, und mündet sich ½ Meile östlich von Pilsen in die Beraun.

L. cc. Die Schalotka, Schipka oder Strela, welche auch Schnelle heißt, beim Dorfe Gosmaul entspringt, und östliche Hauptrichtung hat, ergießt sich, bei Liblin, in die Beraun.

R. dd. Die Litawka entspringt südwärts von Przibram, hat nördliche Richtung und fließt bei der Stadt Beraun in die Beraun. Sie schwillt, bei anhaltendem Regenwetter, oder schnell eintretenden Thauwetter, oft so an, daß sie ihre Umgebungen verwüstet.

Die Moldau ist 54⁶/₁₀ Meilen lang und von ihrem Ursprunge bis zur Mündung der Elbe sind 172³/₁₀ Meilen.

L. K. Die Eger, Ogra, Ohre oder Oharka, lateinisch Agra, welche am nordöstlichen Abhange des Schneeberges, im Fichtelgebirge entspringt, in den 1.940 Fuß über der See liegenden weißenstädter Weiher tritt, den sie bei Weißenstadt verläßt, fließt in engem Thale durch das Fichtelgebirge, bis oberhalb Kaaden in nordöstlicher und dann in östlicher Richtung zur Elbe, in die sie sich zwischen Theresienstadt und Leitmeritz ergießt. Die Eger windet sich vielfach, hat ein meist steiniges Bett und starken Fall.

Fall der Eger.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Eger bei Hohenberg . . . . . | 1.307 |
| — — Mühlbach . . . . . | 1.197 |
| — — Eger . . . . . | 1.185 |
| — — der Mündung der Tepel . | 1.056 |
| — — Klösterle . . . . . | 951 |
| — — Postelberg . . . . . | 484 |
| — — ihrer Mündung . . . | 385 |

L. a. Die Zwoda entspringt zwischen Geppelsgrün und Eschebach, hat vom Dorfe Zwoda oder Zwotha ihren Namen, und fließt in südlicher Richtung der Eger zu, in die sie sich, Falkenau gegenüber, mündet.

R. b. Die Tepel oder Tepla entspringt im Westen des Dorfes Abvschinn, fließt in nördlicher Richtung, und mündet sich bei Karlsbad, von der rechten Seite, in die Eger.

L. c. Die Saa oder Saubach, welche nordwärts von Kralup, vom südlichen Hange des Erzgebirges kömmt, ergießt sich 1/4 Meile östlich von Saatz, von der linken Seite, in die Eger.

R. d. Die Flöhau (Blsanka) heißt im Anfange ihres Laufes Goldbach, hat nordnordöstliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, ostwärts unter Saatz, in die Eger.

L. e. Der wilde Saubach entspinnt sich auf einer Wiese des Erzgebirges, westlich von Sebastiansberg, heißt im Anfange Assichbach, vereinigt sich von der rechten Seite mit dem kommotauer Flößbache, nimmt, bei den Grundmühlen, von der linken Seite, den rothenhäuser Floßbach auf, und fließt in südöstlicher Richtung zur Eger, in die er sich unterhalb Postelberg mündet.

L. L. Die Bila oder Bilina kömmt vom südlichen Abhange des Erzgebirges, fließt meist nordöstlich, nimmt, von der linken Seite, viele, vom Erzgebirge kommende Bäche auf, wird von der rechten Seite durch Bäche, die vom Mittelgebirge kommen, vergrößert, und ergießt sich, bei Aussig, von der linken Seite, in die Elbe.

R. M. Die Polzen, Polze, Plsnize oder Plausnitz kömmt vom Fuße des Falkenberges und ergießt sich, oberhalb Tetschen, in die Elbe.

N. Die Kamnitz, Kamnice geht aus der Vereinigung mehrer Bäche oberhalb des Städtchens Böhmisch-Kamnitz hervor und fließt bei Herrnskretschen, von der rechten Seite, in die Elbe.

O. Die Kirnitschbach entspringt östlich von Schönlinde, fließt in westlicher Hauptrichtung, so wie ihre Nebenbäche, fast immer zwischen hohen Felsenwänden, und wird zum Holzflößen benutzt.

### Fall der Kirnitsch.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Kirnitsch bei der obern Schleuse | 779 |
| — — — lichtenhainer Mühle | 515 |
| — — ihrer Mündung in die Elbe | 354 |

R. P. Der Lachsbach erhält seinen Namen nach der Vereinigung der Sebnitz mit der Polenz. Die Sebnitz geht aus der Vereinigung des lobendauer Baches mit dem schönauer Bache hervor. Die Polenz wird durch die Vereinigung des berthelsdorfer und burkersdorfer Baches gebildet. Den Fall zeigt nachstehende Uebersicht.

### Fall der Sebnitz.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Sebnitz bei Sebnitz . . . . | 841 |
| — — Haimersdorf . . . . | 764 |
| — — der Mündung der Polenz | 390 |
| — — ihrer Mündung . . | 345 |

Die Polenz ist bei Neustadt 960 und bei der Brücke unter Hohnstein 539 Fuß über der See.

L. Q. Die Gottleube, welche etwa 3/8 Meilen südlich von dem großen Dorfe Schönwalda, im leitmeritzer Kreise des Königreichs Böhmen, am nördlichen Abhange des Erzgebirges entspringt, hat nördliche Richtung und fließt bei Pirna von der linken Seite, in die Elbe. Sie ist bei Gottleube 1.008, bei Pirna 348 Fuß über dem Meere.

R. R. Die Wesenitz kömmt aus dem lausitzer Gebirge, hat südwestliche Richtung, und mündet sich, bei Bratschwitz, in die Elbe. Sie liegt bei Bischofswerda 808, bei Lohmen 534 Fuß über der See.

L. S. Die Müglitzbach kömmt vom nördlichen Abhange des Erzgebirges, wo sie aus der Vereinigung des voigtsdorfer Wassers mit dem ebersdorfer Wasser (bei Müglitz) hervorgeht. Sie hat fast nördliche Richtung und fließt, 1/2 Meile unterhalb Dohna, in die Elbe.

### Fall der Müglitz.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Müglitz an der Brücke bei Fürstenwalde | 1.746 |
| — bei Glashütte . . . . . | 863 |
| — — Wesenstein . . . . . | 508 |
| — — Dohna . . . . . | 410 |
| — — ihrer Mündung . . . . | 328 |

2. T. Die Weiseritz, häufig auch Weistritz, geht aus der Vereinigung der wilden Weiseritz mit der rothen Weiseritz (zwischen Tharand und Rabenau) hervor. Die wilde Weiseritz entspringt beim Dorfe Neustadt, auf der Hochfläche des Erzgebirges, 1 Meile südsüdwestlich von Altenberg, hat nördliche Hauptrichtung bis an die Stelle, wo sie die rothe Weiseritz aufnimmt. Von hier fließt sie, bis zu ihrer Mündung bei Dresden, nordöstlich. Die rothe Weiseritz kömmt vom nördlichen Abhange des Erzgebirges, ½ Meile südwestlich von Altenberg her. Auf beiden Bächen wird Holz nach Dresden geflößt.

## Fall der Weiseritz.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die rothe Weiseritz beim Austritte aus dem großen Galgenteiche bei Altenberg . . . | 2.418 |
| — — bei der Mündung der Langengrundbach (bei Bärenburg) . | 1.429 |
| — — — — der Pöbelbach in Schmiedeberg . . . | 1.319 |
| — — — — der Ochsenbach unter dem naundorfer Hammer | 1.244 |
| — — unter der oberkarsdorfer Brücke . | 1.174 |
| — — — ulberndorfer Brücke . . | 1.098 |
| — — — dem Rathsmühlenwehr oberhalb Dippoldswalde . . . . | 1.052 |
| — — bei der Mündung der Tännichtbach unterhalb Dippoldswalde | 993 |
| — — — — der Oelsenbach unterhalb Rabenau . | 747 |
| Die wilde Weiseritz, bei der Mündung der tharander Bach | 643 |
| Die Vereinigung der beiden Weiseritzbäche bei Koßmannsdorf . . . . . . . . . . | 578 |
| Die Weiseritz über dem Wehre, oberhalb der döhlner Steingutfabrik . . . . . . . . | 488 |
| — — an der steinernen Brücke bei dem Hegereuter im plauenschen Grunde . . . . . | 400 |
| — — am Rechen des Weiseritzwehrs, bei der Pulvermühle unweit Dresden . . . . . | 375 |
| — — bei ihrer Mündung . . . . . . | 312 (?) |

L. U. Die Triebtschbach entspringt im grüllenburger Walde, durchfließt ein freundliches Thal in nördlicher Richtung und mündet sich bei Missen in die Elbe.

Fall der Triebsche.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Triebsche, an der Straße von Tharand nach Freiberg, im grüllenburger Walde . . . . | 1.172 |
| — — bei Grüllenburg . . . . . . | 1.055 |
| — — an der Vorstelbrücke, auf der Straße von Tharand nach Grüllenburg . . . | 1.038 |
| — — bei der blankensteiner Mühle . . . | 708 |
| — — beim Buschbade . . . . . . . | 348 |
| — — bei ihrer Mündung . . . . . | 286 (?) |

R. V. Die schwarze Elster, welche in der Oberlausitz, am Sibillensteine, bei Elstra entspringt, bis Hoierswerda nördliche, darauf bis Elsterwerda westliche und dann nordwestliche Hauptrichtung hat, ergießt sich von der rechten Seite, oberhalb des Dorfes Elster, in die Elbe, und liegt bei Elstra 604 Fuß über dem Meere.

R. a. Die weiße Elster entspringt am Fuße des burker Berges, bei Ober-Burkau und mündet sich bei Hoske, südlich von Wittichenau, von der rechten Seite, in die schwarze Elster.

b. Das Schwarzwasser hat nördliche Richtung und fließt, bei Hoierswerda, von der rechten Seite in die schwarze Elster.

L. c. Die Röder wird beim Dorfe Hauswalde, nicht weit von Pulsnitz, durch den Abfluß mehrer Teiche gebildet, fließt nordwestlich und mündet sich, nordwestlich von Elsterwerda in die schwarze Elster, die theils in wiesiger, theils in sumpfiger Umgebung, langsam fließt, und wenig Fall hat. Die schwarze Elster ist durch den neuen Floßgraben, in südwestlicher Richtung von Elsterwerda gegen Riesa mit der Elbe verbunden.

R. d. Die kleine Elster hat südsüdwestliche Hauptrichtung und ergießt sich, bei Wahrenbrück, von der rechten Seite in die schwarze Elster.

L. W. Die Mulde geht aus der Vereinigung der freiberger oder östlichen Mulde mit der zwickauer oder west-

lichen Mulde (bei Sermuth, nördlich von Kolditz und westlich von Leisnig) hervor, fließt nordwärts und mündet sich unterhalb Dessau, gegenüber von Roßlau, in die Elbe.

Die freiberger, oder östliche, Mulde kömmt von der Hochfläche des Erzgebirges, 1/4 Meile südöstlich vom Dorfe Mulda, fast 1/4 Meile nördlich von Ullersdorf in Böhmen. Bei den Fischerhäusern vereinigen sich zwei kleine Bäche, die man als die Anfänge der freiberger Mulde ansehen muß. Die freiberger Mulde hat im Ganzen nordnordwestliche Richtung.

### Fall der freiberger Mulde.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Gränzteich am Muldenteichhause, unter dem böhmischen Dorfe Mulda . . . . . . . . . . | 1.995 |
| Die Mulde bei der Brücke in Rechenberg . . . . . | 1.768 |
| — — Bienmühl unter Rechenberg . . . | 1.678 |
| — — klausnitzer Brücke . . . . . . | 1.555 |
| — — nassauer Steinmühle . . . . . | 1.508 |
| — — Mündung der Gimlitzbach, bei Unterlichtenberg . . . . . . . . | 1.173 |
| — — Hammerbrücke, auf der Straße von Freiberg nach Dresden . . . . . . | 998 |
| — — nossener Brücke . . . . . . | 651 |
| — — Mündung der großen Striegisbach . | 535 |
| — — Döbeln, an der Niederbrücke . . . . | 496 |
| — — Mündung der Zschopau . . . . . | 468 |
| — — leißniger Brücke . . . . . . | 437 |
| — — ihrer Vereinigung mit der zwickauer Mulde | 415 |

N. a. Die Bobritzschbach entspringt etwas über 1/4 Meile südöstlich von Frauenstein, bei Reichenau, hat nordwestliche Richtung und ergießt sich, bei Bieberstein, von der rechten Seite, in die Mulde. Das Bobritzschthal, welches sehr angebaut und belebt, und seiner ganzen Länge nach wie mit Häusern besäet ist, gehört unter die bevölkertsten Striche Deutschlands. Die Bobritzsch, welche sich, bei Nieder Striegis (unterhalb Roßwein) von der linken Seite in Mulde ergießt, ist bei Ober Boberitzsch 1.353, bei der naundorfer Brücke 1.016, und bei ihrer Mündung 745 Fuß über der See.

L. b. Die Striegis, oder Strigis, geht aus der Vereinigung der kleinen und großen Striegis hervor. Die große Striegis ist bei Michaelis 1.215, bei Oberschöna 1.198, bei Bräunsdorf 964 und bei ihrer Mündung 535 Fuß über dem Meere.

L. c. Die Zschopau, die am nördlichen Abhange des Fichtelberges entspringt, und nördliche Richtung hat, mündet sich ½ Meile unter Döbeln, beim Vorwerke Schweta, von der linken Seite in die Mulde.

Fall der Zschopau.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Zschopau bei Krottendorf | 1.917 |
| — — Schlettau | 1.690 |
| — — der Brücke zwischen Wolkenstein und Annaberg | 1.277 |
| — — der wolkensteiner Brücke | 1.164 |
| — — unter dem großen Wehre, am Blaufarbenwerke Zschopenthal | 873 |
| — — bei der Mündung der Flöha | 779 |
| — — der Brücke von Waldheim | 541 |
| — — ihrer Mündung | 468 |

N. aa. Die Pöhlbach entspringt am Fichtelberge und Keilberge, hat nördliche Richtung und mündet sich, unter Wiesenbad, von der rechten Seite, in die Zschopau.

Fall der Pöhlbach.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Pöhlbach, in Unterwiesenthal, bei der Mündung der Hüttenbach | 2.575 |
| — — am unterwiesenthaler Hammer | 2.414 |
| — — beim Anfange des annaberger Floßgrabens | 2.152 |
| — — an der Brücke bei Geiersdorf | 1.398 |
| — — an ihrer Mündung | 1.263 |

bb. Die Flöha wird durch die Vereinigung mehrer kleiner, von der Hochfläche des Erzgebirges kommender, Bäche gebildet, die theils bei, theils in dem Dorfe Flöha (wo der Bach schon stark ist) zusammenfließen. Beim Dorfe Flöha mündet sich der gleichnamige Bach, von der rechten Seite in die Zschopau.

### Fall der Flöha.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Flöha, bei der Brücke in Neuwersdorf . . . . | 1.769 |
| — über dem Damme beim Schlosse Purschenstein | 1.624 |
| — an der Brücke in Olbernhau . . . . | 1.358 |
| — am Kohlplatze bei Gersdorf . . . . | 1.188 |
| — an der Brücke beim Schlosse Rauenstein . | 1.113 |
| — bei ihrer Mündung . . . . . . . | 779 |

L. W. b. Die westliche oder zwickauer Mulde erwächst aus der Vereinigung der rothen und weißen Mulde, oberhalb der Muldenhäuser. Sie hat nördliche Hauptrichtung und nimmt, von beiden Seiten, mehre beträchtliche Nebenbäche auf.

### Fall der zwickauer Mulde.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Mulde bei den Muldehäusern . . . . . | 2.137 |
| — — an der Brücke der Hammerbruckmühle . | 2.016 |
| — — bei der Mündung der kleinen Pira . . | 1.887 |
| — — an der Brücke in Rautenkranz . . . | 1.839 |
| — — — — bei Schönheida . . . | 1.630 |
| — — bei der Mündung der großen Bockau . . | 1.440 |
| — — — — — des Schwarzwassers, in Aue | 1.087 |
| — — — Höllenbrücke . . . . . . | 882 |
| — — — oberhaßlauer Brücke . . . . | 849 |
| — — — Brücke in Zwickau . . . . . | 786 |
| — — — — bei Waldenburg . . . | 649 |
| — — — — Penig . . . . | 574 |
| — — — — Rochlitz . . . . | 462 |
| — — — — Koldibitz . . . . | 430 |

N. a. Das Schwarzwasser hat seinen Ursprung auf dem Erzgebirge, bei der kleinen, böhmischen Stadt Gottesgabe und heißt bei seinem Anfange Schwarzbach, fließt bis Johann-Georgenstadt gegen Westen, dann in nördlicher Richtung bis zum Städtchen Aue, wo es sich von der rechten Seite in die Mulde mündet.

### Fall des Schwarzwassers.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Mündung der Ingelbach in den Breitenbach, oberhalb Johann-Georgenstadt . . . . . . | 2.168 |

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Zusammenfluß der Schwarzbach und der Breitenbach, unter Johann-Georgenstadt | 2.093 |
| Das Schwarzwasser an der Mündung der Steinbach | 1.839 |
| — — — — Ortbach (bei Breitenbrunn) | 1.749 |
| — — — — Halsbach (bei der Antonshütte | 1.548 |
| — — über dem Wehre zum Kunstschacht Rothenberg | 1.448 |
| — — bei Schwarzenberg | 1.303 |
| — — der Mündung des Pöhlwassers | 1.260 |
| — — seiner Mündung | 1.087 |

N. aa. Das Pöhlwasser mündet sich, von der rechten Seite, bei Wildenau, unterhalb Schwarzenberg, in das Schwarzwasser.

### Fall des Pöhlwassers.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Zusammenfluß des Klingenwassers und der Hellenbach, welche durch ihre Vereinigung das Pöhlwasser bilden | 2.308 |
| Das Pöhlwasser an der Mündung der Kaffbach | 1.977 |
| — — — — Mückenbach | 1.943 |
| — — — — Kummersbach (in Ober-Rittersgrün) | 1.910 |
| — — der Brücke in Klobenstein | 1.594 |
| — — Mündung der Luxbach (am Siegelhofe) | 1.453 |
| — — — — Friedrichsbach (unter Pöhla) | 1.380 |
| — — Brücke bei Grünstädtel | 1.302 |

bb. Die Chemnitz geht, ½ Meile südlich von der Stadt Chemnitz, aus der Vereinigung der Zwönitz mit der Würschnitz hervor. Die Zwönitz oder das thalheimer Wasser, welches ¼ Meile südsüdwestlich von Zwönitz, bei Kühnheida, entspringt, durchfließt in nordwestlicher Richtung ein häuserreiches, sehr bevölkertes, Thal. Die Würschnitz, auch das stallberger Wasser genannt, hat seinen Ursprung bei Gablenz und Oberdorf, durchfließt ein sehr angebauetes und volkreiches Thal

in nordöstlicher Richtung, und vereinigt sich, von der linken Seite (zwischen Harthau und Altchemnitz) mit der Zwönitz. Die Chemnitz fließt, von der rechten Seite, oberhalb Wechselburg, in die Mulde.

### Fall der Chemnitz.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Bach in Ehrenfriedersdorf . . . . . . . . | 1.655 |
| Das stallberger Wasser in Mittelndorf . . . . . | 1.268 |
| — — — der kleinen Stadt Stallberg . | 1.237 |
| — — — bei Pfaffenhain . . . . . | 1.076 |
| Die Zwönitz, im Dorfe Chemnitz, bei der Brücke . . . | 1.472 |
| Die Chemnitz an der Brücke in der Stadt Chemnitz . . | 897 |
| — — Mündung . . . . . . . | 517 |

L. X. Die Saale, die auf dem Fichtelgebirge, am südwestlichen Abhange des Waldsteins, im mönchsberger Walde entspringt, wird auch Saala geschrieben. Die Hauptquelle rieselt unter einer Buche hervor, fällt sogleich in einen auflässigen Schacht, kömmt aus dem Stollen desselben wieder hervor und nimmt dann das Wasser des untern Saalbrunnens auf. Die Saale fließt bis Rudolstadt in nordwestlicher, darauf bis unterhalb Weissenfels in nordnordöstlicher und dann in nördlicher Hauptrichtung. Sie mündet sich unterhalb Saalhorn, 1/4 Meile südöstlich von Barbi, von der linken Seite, in die Elbe. Im obern Theile ihres Laufes wird die Saale stark zum Flößen benutzt, von Naumburg an ist sie fahrbar und trägt Kähne von 12 bis 30 Lasten Ladung. Sie fließt nicht schnell und ist im untern Theile ihres Laufes fischreich. Von Saalfeld bis Merseburg ist das weite wohl angebauete Saalthal schön, reich an Wiesen und vielen Obstbäumen.

### Fall der Saale.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Quelle der Saale . . . . . . . . | 2.152 |
| Die Saale bei Weißdorf, unter der Brücke . | 1.592 |
| — — Förbau, unter der Brücke . . | 1.539 |
| — — Schwarzenbach, unter der Brücke | 1.474 |
| — — der Mündung der obern Regnitz | 1.456 |
| — — Hof, unter der Brücke . . . | 1.431 |
| — — Hirschberg, unter der Brücke . | 1.326 |

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Saale bei der Mündung der Selbitz . . | 1.241 |
| — — Saalfeld, unter der Brücke . | 688 |
| — — der Mündung der Schwarza . | 648 |
| — — Rudolstadt . . . . . . . | 590 |
| — — Jena . . . . . . . . | 461 |
| — — Schönburg (im Osten von Naumburg) | 346 |
| — — der weißenfelser Brücke . . | 329 |
| — — Halle . . . . . . . . | 282 |

L. a. Die Selbitz hat nördliche Richtung und fließt unterhalb Lichtenberg in die Saale.

b. Die Schwarza entspringt bei Habichtsbach, auf dem thüringer Walde, nicht weit vom Rennsteige, hat nordöstliche Richtung und ein felsiges, an Steinen reiches Bett. Das Thal, welches sie durchfließt, ist eng und romantisch, reich an Nadelholz und hat an mehren Stellen große Aehnlichkeit mit dem Murgthale im Schwarzwalde. Die Schwarza, welche Goldsand führt, hat sehr dunkles, übrigens klares Wasser und wird zum Holzflößen benutzt.

## Fall der Schwarza.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Quelle der Schwarza . . . . . . . . . . | 2.692 |
| Die Schwarza, eine Stunde unterhalb Scheibe, bei der Chausseebrücke . . . . . . . . . . | 1.652 |
| — — bei den Mündungen der Wulst und der Katze | 1.337 |
| — — bei der Schwarzenmühle an der Mündung des Breitenbaches . . . . . . . | 1.235 |
| — — — Mündung des Hasselgrabens . . | 1.153 |
| — — — blumenauer Brücke . . . . | 1.122 |
| — — — Mellenbach, unter der Brücke . . | 1.084 |
| — — — Glasbach . . . . . . . | 1.061 |
| — — — der Mündung der Lichte . . . . | 1.008 |
| — — am obern Ende von Sizzendorf . . . . | 958 |
| — — bei der Mündung der Sorbitz . . . . | 921 |
| — — Schwarzburg . . . . . . . . | 877 |
| — — der Mühle unter Schwarzburg . . . . | 809 |
| — — dem Wehre, am Ausgange des Schwarzathales | 680 |
| — — ihrer Mündung in die Saale . . . . | 648 |

R. c. Die Orla entspringt bei Triptis, hat westliche Hauptrichtung, ist ein starker Bach, der von beiden Seiten mehre Nebenbäche empfängt, und ergießt sich unterhalb Freienorla, gegenüber von Orlamünde, in die Saale.

L. d. Die Ilm geht aus der Vereinigung des großen und kleinen Sperberbaches, zwischen dem Finsterberge und dem Sachsensteine hervor. Die Quelle des kleinen Sperberbaches wird der Ilmbrunn genannt. Die Ilm hat nordöstliche Richtung und ergießt sich, zwischen Kamburg und Kösen, von der linken Seite, in die Saale. Ihre meisten Nebenbäche erhält sie von der rechten (südlichen) Seite.

### Fall der Ilm.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Ilm bei Ilmenau | 1.430 |
| — — Langewiesen | 1.379 |
| — 1/4 Stunde unterhalb Stadt Ilm | 1.101 |
| — bei Klein Hettstädt, an der steinernen Brücke | 1.054 |
| — — Dienstädt, an der Mühle | 1.033 |
| — — Krannichfeld | 969 |
| — — Tannroda | 921 |
| — — Weimar, unter der Schloßbrücke | 648 |
| — — der Brücke, über welche die Straße von Weimar nach Eckardsberge führt | 457 |
| — — Mündung, unter der Brücke von Heringen | 363 |

e. Die Unstrut entspringt oberhalb Dingelstädt, auf dem Eichsfelde, macht mehre große Biegungen und hat im Ganzen östliche Hauptrichtung. Sie heißt lateinisch Onestrus, und wird in den Urkunden des 10ten Jahrhunderts Uneſtrud genannt. Sie durchfließt meist fruchtbares Land, ist tief und fischreich und hat langsamen Wasserzug. Von Artere bis zu ihrer Mündung ist die Unstrut fahrbar gemacht und es sind deßhalb 12 Schleusen gebauet.

### Fall der Unstrut.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Unstrut bei Merxleben | 634 |
| — — Nagelstädt | 605 |

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Unstrut bei Oldisleben, unterhalb der Mühle | 415 |
| — an der Schleuse bei Schönewerda . | 381 |
| — bei Laucha, unter der Schleuse . . | 326 (?) |
| — über der Schleuse bei Freiburg . . | 322 (?) |
| — bei ihrer Mündung . . . . | 303 (?) |

R. aa. Die Gera entspringt am östlichen Abhange des Schneekopfes und am nördlichen Abhange des Sachsensteins auf dem thüringer Walde, hat nördliche Richtung und fließt, bei Gebesee, von der rechten Seite, in die Unstrut.

L. aaa. Die wilde oder kleine Gera, welche auch Aue heißt, entspringt im Schneetiegel, an der Ostseite des Schneekopfes und ergießt sich bei Plaue, von der linken Seite, in die Gera.

R. bbb. Die Wipfra oder Wipper entspringt $^1/_4$ Meile nordöstlich von Ilmenau, hat meist nördliche Richtung und fließt, unterhalb Fischleben, von der rechten Seite, in die Gera.

L. ccc. Die Apfelstädt entspringt am Sperrhügel, fließt nordostwärts, und mündet sich, von der linken Seite, $^3/_4$ Meilen südsüdwestwärts von Erfurt, zwischen Ingersleben und Städten in die Gera. Die Apfelstädt ist bei Hohenkirchen 1.068, bei Wechmar 911 Fuß über dem Meere. Sie empfängt mehre Nebenbäche, unter welchen die Spitter ist, die den Spitterfall bildet.

Bei Erfurt und unterhalb dieser Stadt theilt sich die Gera in mehre Arme, von denen der rechte Arm die schmale Gera genannt wird.

## Fall der Gera.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Quelle der Gera . . . . . . . | 2.963 |
| Die Gera bei Plaue . . . . . . . | 1.031 |
| — an der Triegelsmühle, bei Siegelbach | 944 |
| — bei Arnstadt, unter der steinernen Brücke | 864 |

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Gera bei Ichtershausen . . . . . | 791 |
| — — Molsdorf . . . . . . . | 749 |
| — — Bischleben . . . . . . . . | 678 |
| — — Erfurt . . . . . . . . | 619 |

L. bb. Die Helbe, welche bei Holzthalleben, $^1/_2$ Meile ostwärts von Groß Keula entspringt, in ostsüdöstlicher Richtung fließt, mündet sich, von der linken Seite, in die Unstrut. Die Holbe theilt sich oberhalb Klingen und Greußen in drei Arme, von welchen der rechte (südliche) Arm Ober-Helbe, der mittlere die Lache und der nördliche die Helbe heißt.

cc. Die Wipper entspringt bei Stadt Worbis, auf dem Eichsfelde und ergießt sich, bei Sachsenburg von der linken Seite in die Unstrut.

dd. Die Helme wird, bei Stöckei, am südlichen Fuße des Harzes, durch die Vereinigung mehrer kleiner Bäche gebildet, hat meist östliche Richtung, fließt durch die goldene Aue und mündet sich, oberhalb Albstädt, von der linken Seite, in die Unstrut. Der rechte Nebenarm, welcher oberhalb Brücken von der Helme abfließt und sich, bei Riedburg, von der linken Seite, in die Unstrut ergießt, wird die kleine Helme genannt.

L. aa. Die Zorge entspringt westlich von Benneckenstein, im Harze, fließt bis Ellrich gegen Süden, dann gegen Südosten, und mündet sich, unterhalb Heringen, von der linken Seite, in die Helme.

R. 1. Die Elster oder weiße Elster wird bei ihrem Anfange kleine Elster genannt. Sie entspringt aus einem Brunnen im sogenannten Tännicht, beim Dorfe Himmelreich, östlich von Asch. Sie hat nördliche Hauptrichtung und fließt später, von Leipzig an, westwärts der Saale zu, in welche sie sich, zwischen Merseburg und Halle durch zwei Arme mündet, von welchen der linke (südliche) der Nebenarm ist und die Luppe heißt, während der Hauptarm den Namen Elster behält.

### Fall der Elster.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die kleine Elster, an der Gränze von Böhmen und Sachsen | 1.503 |
| — — am Bade bei dem Dorfe Elster . . | 1.465 |
| — — an der Mündung der mühlhauser oder rauner Bach . . . . . . . . . . . | 1.415 |
| Die Elster, an der Mündung des Schwarzwassers, bei Adorf | 1.368 |
| — — — — der Würschnitzbach . . | 1.270 |
| — — — — — Görnitzbach, oberhalb Oelsnitz | 1.206 |
| — — Brücke in Oelsnitz . . . . . | 1.169 |
| — — — — Plauen . . . . . | 990 |
| — — Mündung des Gölzschflusses, oberhalb Greiz | 808 |
| — bei Leipzig . . . . . . . . . . | 334 |

R. aa. Die Landsgemeinerbach od. das Schwarzwasser entspringt im Walde oberhalb Landsgemein, und mündet sich, von der rechten Seite, bei Adorf in die Elster.

### Fall des Schwarzwassers.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Ebersbach, am Wege von Markneukirchen nach Breitenfeld | 1.543 |
| Das Schwarzwasser im Dorfe Unter-Erlbach, nicht weit von der Kirche . . . . . . . . | 1.592 |
| — — an der Brücke in Markneukirchen . | 1.501 |
| — — — Mündung in die Elster, bei Adorf | 1.368 |

bb. Die Pleisse entspringt auf den Höhen bei Neumark und Ebersbrunn, hat nördliche Richtung und mündet sich, unterhalb Leipzig, von der rechten Seite, in die Elster.

R. aaa. Die Parthe entspringt im kolditzer Walde und mündet sich, bei Leipzig, vor der rechten Seite, in die Pleisse.

R. g. Die Salza wird durch die Vereinigung des bösen Baches mit dem Klipperbache, bei Hergisdorf gebildet, fließt durch Eisleben, füllet den süßen See und den salzigen See, und fließt, bei Salzmünde, von der linken Seite, in die Saale.

L. h. Die Wipper wird durch die Vereinigung der alten Wipper mit der schmalen Wipper, oberhalb Wippra, gebildet. Beide, sowohl die alte, als die schmale Wipper, kommen vom östlichen Abhange des Harzes. Die schmale Wipper ist nördlich von der

alten Wipper, in welche sie sich von der linken Seite ergießt. Die Hauptrichtung der Wipper (die sich oberhalb Bernburg von der linken Seite in die Saale ergießt) ist ostnordöstlich.

R. i. Die Fuhne hat zuerst nordwestliche, dann nordnordwestliche Richtung und ergießt sich, unterhalb Bernburg, von der rechten Seite, in die Saale.

L. k. Die Bode fließt aus der warmen und kalten Bode zusammen. Die kalte Bode kömmt von der Ostseite des Brockenfeldes, fließt in engem Thale nach Schierke, Elend und Lukashof, unterhalb welches Dorfes sie, von der rechten Seite, die warme Bode aufnimmt. Die warme Bode entspringt auf dem Brockenfelde, nahe beim Anfange der kalten Bode. Bei Quedlinburg wird die Bode wilde Bode genannt. Sie fließt bei Mönchen-Nienburg, von der linken Seite, in die Saale.

R. aa. Die Rappbode, die bei Benneckenstein entspringt und nordöstliche Richtung hat, fließt, von der rechten Seite, in die Bode.

bb. Die Selke, die bei Friedrichsrode, westlich von Güntersberge entspringt, fließt, ½ Meile oberhalb Wegeleben, von der rechten Seite, in die Bode.

L. cc. Der Goldbach (plattdeutsch de Goldbeek) entspringt am nördlichen Abhange des Harzes, hat nordöstliche Hauptrichtung und fließt, von der linken Seite in die Bode.

dd. Die Holzemme kömmt von der Ostseite der Heinrichshöhe, fließt durch die Hölle, tritt bei Wernigerode aus dem Harzgebirge heraus und fließt, von der linken Seite, bei der Kuckucksmühle in die Bode.

L. Y. Die Ohre oder Ohra, empfängt den Abfluß aus den Kanälen des Drömlings und fließt, von der linken Seite, bei Rogätz in die Elbe.

R. Z. Die Ihle entspringt bei Lübars, hat bis Burg nordwestliche und dann nordöstliche Richtung, mündet in den plauer Kanal und durch diesen, von der rechten Seite, bei Derben in die Elbe.

L. AA. Die Tanger deren Ursprung beim Vorwerke Dolle ist, fließt nordöstlich zur Elbe, in welche sie sich bei Tangermünde, von der linken Seite, ergießt.

N. AB. Die Havel entsteht aus dem großen Bodensee, ¹/₄ Meile südöstlich vom Dorfe Kratzburg, 1 Meile nordwestlich von Neu Strelitz. Nach kurzem Laufe tritt sie in den kleinen Bodensee, bildet dann den Käbelick-See, den granzinschen See, den Pagel-See, den Zutzen-See, den Jäthen-See, die Görtow, den userinschen See, aus welchem sie bei der userinschen Mühle hervorkömmt, darauf tritt sie in den großen Labus-See und in die Woblitz aus welcher sie bei Wesenberg hervorkömmt. Bei Arensberg bildet die Havel den Drewen-See, dann den Finow-See, den großen Wagnitz-See, den Priepert-See, den Ellenbogen-See, den Ziern-See, den großen Menow-See, den röblischen See, und unter Fürstenberg den Stolpsee oder himmelporter See. Die Havel ist in der neuesten Zeit mit dem Müritz-See und so mit der Elde verbunden. Von Fürstenberg abwärts wird sie mit großen Kähnen, die große Aehnlichkeit mit den Oderkähnen haben, befahren. Bis Potsdam hat sie südliche, von Potsdam bis Plaue westliche und dann, bis zu ihrer Mündung, nordwestliche Richtung. Nördlich von Spandau bildet sie einen See und südlich von dieser Festung einen zweiten. Südlich von Potsdam tritt der Fluß in den Schwilow-See, bei Ketzin in den Trebel-See, bei Neuendorf in den Breitlings-See und vor Plaue in den plauer See. Die Havel hat wenig Gefälle, fließt langsam, ist fischreich und ergießt sich ³/₄ Meilen unterhalb Havelberg, von der rechten Seite in die Elbe.

L. a. Die Spree kömmt aus einer überbaueten Quelle, beim Vorwerke Ebersbach, nicht weit von Neugersdorf. Sie tritt bald nach ihrem Ursprunge in einen kleinen Teich, fließt bis unter Kottbus nördlich, dann nordwestlich, meist durch waldige Gegenden in wiesiger und bruchiger Niederung. Zwischen Kottbus und Lübben theilt sie sich in mehre Arme, die sich wieder vereinigen, und bildet hier das große Bruch, welches der Spreewald genannt wird. Zwischen Neuendorf und Alt-Schadow bildet die Spree den Prahm-See, zwischen Mitweida und Friedland den Schwielug-See oberhalb Köpenick den großen Müggel-See und bei Strahlow den stralohwer oder stralauer See. Die Spree fließt mitten durch Berlin und ergießt sich,

bei Spandau, von der linken Seite in die Havel. Die Spree liegt bei Bautzen 550 Fuß über dem Meere, hat wenig Fall, fließt daher langsam und ist fischreich. Bei Spreewitz nimmt sie, von der rechten Seite, einen starken Bach auf, welcher auch Spree heißt.

R. aa. Der schwarze Schöps hat seinen Ursprung bei Reichenbach und ergießt sich, von der rechten Seite, bei dem Dorfe Spree oder Sprei in die Spree.

R. aaa. Der weiße Schöps ergießt sich unterhalb Reichwalde, von der rechten Seite, in den schwarzen Schöps.

L. aa. Die Dahme, welche bei der gleichnamigen Stadt entspringt, hat nördliche Richtung, bildet mehre Seen, unter welchen einige beträchtliche (z.B. der wolziger See, der Dolgen-See und der lange See) sind. Die Dahme fließt bei Köpnik von der linken Seite in die Spree.

L. b. Die Nuthe, welche bei Dennewitz entspringt und bis Jüterbogk Rohrbach heißt, hat nördliche Richtung und fließt, bei Potsdam, von der linken Seite, in die Havel.

c. Die Plane, welche südlich von Bergholz (3/4 Meilen südlich von Belzig) entspringt und nördliche Richtung hat, ergießt sich unterhalb Brandenburg, von der linken Seite, in die Havel.

R. d. Der Rhin oder Rhien entsteht aus dem rheinsberger See, bildet mehre, mit einander verbundene, kleine Seen und dann den ruppiner See und den Bütz-See. Der Graben, welcher vom ruppiner See gegen Fehrbellin gemacht ist, heißt neuer Rhin. Unterhalb Rhinow fließt der Rhin in den Gülpsee.

e. Die Dosse, deren Ursprung bei Dammwalde ist, hat südliche Hauptrichtung und fließt bei Vehlegast, 3/4 Meilen östlich von Havelberg, in die Havel.

f. Die Jägelitz fließt ostwärts von Havelberg, von der rechten Seite, in die Havel.

R. AC. Die Stepenitz, die sich zwischen Warnsdorf und Penglin, südlich von Meienburg, entspinnt, vom Dorfe Stepenitz an südwestliche Richtung hat, ergießt sich, bei Wittenberge, von der rechten Seite, in die Elbe.

L. AD. Die Aland fließt, von der linken Seite, bei Schnakenburg, in die Elbe.

L. a. Die Biese heißt an der Stelle, an welcher sie das Mildenbruch durchfließt, Milde und mündet sich, oberhalb Seehausen, von der linken Seite, in die Aland.

R. AE. Die Elde kömmt aus der Müritz, etwas über ¼ Meile westwärts von Waren, als ein beträchtlich breiter, tiefer und klarer Bach, bildet, nach kurzem Laufe, den Kölpin=See, den Flesen=See und den malchowschen See, welche zusammenhängen. Der westliche Theil des malchower See's, welcher petersdorfer See heißt, ist eigentlich nur ein sehr breiter, tiefer, langsam fließender Strom — die erweiterte Elde. Bald nachdem die Elde den petersdorfer See verlassen, bildet sie den plauer See, aus welchem sie bei der Stadt Plau herauskömmt. Die Elde, welche südwestliche Hauptrichtung hat, ist ihrer ganzen Länge nach fahrbar, fließt meistens zwischen Wiesenniederungen langsam und ist fischreich.

Fall der Elde.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Müritz . . . . . . | 216 |
| Die Elde bei Lübz . . . . | 173 |
| — Grabow . . . | 62 |

Nördlich von Eldena ist der Fluß in 2 Arme getheilt, von denen der westliche (rechte) die neue Elde, der linke (östliche) Elde heißt.

L. a. Die Löcknitz, welche sich bei Karenzin entspinnt, bis in die Gegend von Lanz südliche, von hier westliche Richtung hat, ergießt sich, nordwestlich von Lenzen, bei Eldenburg, von der linken Seite in die Elde.

L. AF. Die Jeetze, Jetze oder Jetzel entspringt bei Alt=Ferchau, hat nördliche Richtung und mündet sich, bei Hitzacker, von der linken Seite, in die Elbe.

R. AG. Die Sude, welche aus dem Dümmer=See entsteht, zuerst südliche, dann westliche Richtung hat, mündet sich, oberhalb Boizenburg, von der rechten Seite, in die Elbe

R. a. Die Schaale entsteht, in der Nähe von Zarrentin, aus dem Schaalsee, hat südliche Richtung und fließt oberhalb Groß Bengersdorf, von der rechten Seite, in die Sude.

AH. Die Boitze, welche beim gleichnamigen Vorwerke entspringt,

fließt bei Boitzenburg, von der rechten Seite, in die Elbe und bildet den Hafen dieser Stadt.

AI. Die Stecknitz hat südliche Richtung und mündet sich bei Lauenburg, von der rechten Seite, in die Elbe.

L. RK. Die Ilmenau hat nördliche Richtung, berührt Bodenteich, Uelzen und Lüneburg und ergießt sich, nördlich von Wiesen, von der linken Seite, in die Elbe.

R. a. Die Netze, welche ihren Ursprung südlich von Dalenburg hat, ergießt sich von der rechten Seite, in die Ilmenau.

L. b. Die Lühe hat nördliche Richtung und fließt, unterhalb Wiesen, von der linken Seite, in die Ilmenau.

L. AL. Die Sewe oder Seve fließt 1 Meile südostwärts von Harburg, von der linken Seite in die Elbe.

R. AM. Die Bille mündet sich bei Hamburg, von der rechten Seite, in die Elbe.

R. AN. Die Alster, welche, 3¼ Meilen nördlich von Hamburg, aus der Vereinigung der alten und neuen Alster hervorgeht, mündet sich in Hamburg, von der rechten Seite, in die Elbe.

L. AO. Die Este hat nördliche Richtung, berührt Buxtehude, und fließt von der linken Seite, in die Elbe.

R. AP. Die Stör, die bei Willenrade entspringt und südwestliche Hauptrichtung hat, ergießt sich, von der rechten Seite, nordnordwestlich von Glückstadt, in die Elbe.

L. AQ. Die Oste entspringt auf der Haidehöhe bei Testedt, fließt zuerst westwärts, dann nördlich und mündet sich, von der linken Seite, in die Elbe.

8) Die Weser, altdeutsch Visuracha, lateinisch Urgis, Bisurgis, Visurgis, Visurgus, Wisura und Wisera, heißt im obern Drittheile ihres Laufes Werra und wird durch den Zusammenfluß fünf kleiner Bäche gebildet, welche am südlichen Abhange des thüringer Waldes ihren Ursprung haben. Als Hauptquelle der Werra, und somit der Weser, ist das Saarwasser zu betrachten, das westlich vom Dorfe Siegmundsburg, wenig über ¼ Meile westlich von der kleinen Stadt Steinheide entspringt. Nachdem das Saarwasser ⅜ Meilen südwestlich geflossen, nimmt es, von der rechten Seite, unterhalb des Dörfchens Saargrund, den zweiten Quellbach der Werra auf, der südwärts vom Dorfe Friedrichshöhe, in der Nähe des Rennsteiges entspringt und den Pechgrund, in südlicher Richtung, ¼ Meile lang, durchfließt. Von dieser Vereinigung an

heißt der Bach Werra und nimmt nun, von der rechten Seite, oberhalb des Dorfes Schirmroth, den dritten Quellbach, und beim Dorfe Schwarzenbrunn, ebenfalls von der rechten Seite, den vierten Quellbach auf, der etwas südöstlich vom Dorfe Fehrenbach, ³/₈ Meilen westlich von Friedrichshöhe, im Meistersgrunde entspringt, und trockene Werra genannt wird, weil er, in trockenen Sommermonaten, sich (unterhalb des Dorfes Sofienau) eine Strecke verliert. In diese trockene Werra fließt, bei der Werra-Schneidemühle, von der linken Seite, das fünfte Quellbächlein, das in südwestlicher Richtung den weißen Grund durcheilt. Von Schwarzenbrunn bis Hildburghausen fließt die Werra meist westlich und empfängt, von der rechten Seite, mehre Nebenbäche. Dann fließt sie bis Unter-Maasfeld (südlich von Meinungen) nordwestlich, darauf, bis oberhalb Salzungen nordnordwestlich, weiter abwärts, bis ³/₄ Meilen unter Vach, westwärts. Von hier an macht sie viele Windungen, und hat bis ³/₄ Meilen unter Kreuzburg nordöstliche Richtung, dann fließt sie bis Münden, wo sie von der linken Seite die Fulda aufnimmt, und den Namen Weser erhält, nordwestlich. Von Münden bis Bodenwerder hat die Weser nördliche, darauf bis Oldendorf beinahe nordwestliche und von hier bis Vlotho westnordwestliche Richtung. Zwischen Hausberge und Minden fließt die Weser durch einen Gebirgsrücken und bildet die Weserpforte, welche unter dem Namen Porta westfalica bekannt ist.



Weserpforte oder Porta westfalica.

Von Minden bis zur Mündung der Aller schlängelt sich die Weser vielfältig, in fast nördlicher Hauptrichtung, fließt dann bis Elsfleth nordwestlich, und von hier bis zur Nordsee gerade nördlich. Die etwas über 106 Meilen lange Weser durchfließt oberhalb **Minden**

bergige, von hier bis zum Meere ebene Gegenden. Sie ist bei Minden 300, von hier bis Minden 300 bis 600, zwischen Minden und Bremen 500 bis 700 Fuß und an ihrer Mündung, zwischen Langwarden und Schmerno fast 1¹/₄ Meilen breit. Von der Huntemündung abwärts umschließt sie einige Werder. Sie ist bei Elsfleth aufwärts für Seeschiffe fahrbar und trägt, bis Minden aufwärts, Kähne, welche 2.000 Zentner Ladungsfähigkeit haben. Das Wesergebiet ist 807 □ Meilen groß.

## Fall der Weser.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Ursprung der Saar | 2.179 |
| Die Quelle der nassen Werra | 2.109 |
| Das Chausseehaus, bei der ersten Schneidemühle an der trockenen Werra | 1.923 |
| Die Werra bei Sofienau | 1.628 |
| Die Vereinigung der nassen und trockenen Werra, zwischen Sachsendorf und Schirmroth | 1.514 |
| Die Werra bei Sachsendorf | 1.457 |
| — — Eisfeld | 1.423 |
| — — Hildburghausen | 1.148 |
| — — Ebenharts | 1.110 |
| — — der Mündung der Schleuse | 1.050 |
| — — Themar | 1.038 |
| — — Leutersdorf | 980 |
| — — Meinungen | 882 |
| — — Walldorf | 878 |
| — — Wasungen | 865 |
| — — Zwick | 845 |
| — — Barchfeld | 814 |
| — — Tiefenort | 780 |
| — — Vach | 738 |
| — — Gerstungen | 664 |
| — — Kreuzburg | 613 |
| Die Weser bei Rinteln | 190 |

R. A. Die Schleusse entspringt am südlichen Abhange des thüringer Waldes, östlich vom Dorfe Allzunah, bei dem alten oder großen Dreiherrnsteine, fließt zuerst südlich, dann westlich und mündet sich ¹/₄ Meile südöstlich von Themar, von der rechten Seite, in die Werra, die, bei der Vereinigung, wasserärmer als die Schleusse ist.

L. B. Die Hasel heißt bei ihrem Anfange Lauter, entspringt am südlichen Hange des Schneekopfes, und wird, erst abwärts von Suhl, Hasel genannt. Sie fließt, von der rechten Seite, ³/₄ Meilen oberhalb Meinungen in die Werra.

R. a. Die Schwarza entspringt an der Nordseite des Rupberges, ¹/₂ Meile nördlich von Zella, ist beträchtlicher als die Hasel, obgleich sie, bei ihrer Vereinigung mit dieser, ihren Namen verliert.

C. Die Schmalkalde entspringt südöstlich vom Inselsberge, heißt zuerst das kalte Wasser, dann Ickerbach und endlich Schmalkalde. Sie fließt, von der rechten Seite, ⁷/₈ Meilen westlich von Schmalkalden, in die Werra und nimmt, von der linken Seite, mehre Bäche auf.

L. D. Die Felda entspringt an der vorderen Rön, beinahe 1 Meile südwestwärts von Kaltennordheim und eben so weit nordwestwärts von Fladungen, hat nördliche Richtung und ergießt sich, von der linken Seite, ⁵/₈ Meilen östlich von Vach in die Werra.

### Fall der Felda.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Ursprung der Felda . . | 1.986 |
| Die Felda bei Kaltennordheim . | 1.332 |
| — — Lengsfeld . . | 792 |

E. Die Ulster entspringt oberhalb des Dorfes Wüstensachsen, am nördlichen Abhange der Rön, hat nördliche Richtung 8¹/₂ Meilen Länge, und ergießt sich ³/₈ Meilen westnordwestlich von Vach, von der linken Seite, in die Werra.

### Fall der Ulster.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Ulster bei Tann . . . . | 1.020 |
| — — Geiss . . . | 798 |
| — — Borsch . . . . | 774 |
| — — Buttlar . . | 756 |
| — — Pferdsdorf . . | 666 |

R. F. Die Hörsel geht aus der Vereinigung dreier Bäche hervor. Die Leina, welche am östlichen Abhange des Spießberges entspringt (etwas über ¹/₂ Meile nordwestlich von Tambach), hat meist nördliche Richtung, und nimmt im Dorfe Leina, von der linken Seite, das Schilfwasser auf, das am

nördlichen Hange des Spießberges, fast ½ Meile südwestlich von Friedrichsroda entspringt und nordöstliche Richtung hat. Von der linken Seite fließt das Badwasser, beim Dorfe Hörselgau, in die Leina und nun erhält das Wasser den Namen Hörsel.

L. G. Die Sontra hat nördliche Richtung und fließt, von der linken Seite, unterhalb Eschwege, in die Werra.

H. Die Fulda, welche oberhalb Gersfeld, am nördlichen Abhange des Röngebirges entspringt, hat bis ½ Meile südlich von der Stadt Fulda westnordwestliche, dann, bis zu ihrer Mündung meist nördliche Richtung. Von Hersfeld an kann sie von kleineren, von Kassel abwärts mit größern Kähnen befahren werden. Ihr Thal ist (ausgenommen bei Fulda, Hersfeld und Kassel) meist enge. Bei Minden ergießt sie sich von der linken Seite in die Werra.

R. a. Die Hanau ergießt sich bei Hersfeld, von der rechten Seite, in die Fulda.

L. b. Die Eder entspringt am Ederkopfe, hat östliche Hauptrichtung, macht viele Biegungen, und fließt, von der linken Seite, 1½ Meilen oberhalb Kassel, in die Fulda.

L. aa. Die Ruhne entspringt bei Winterberg, hat südöstliche Hauptrichtung und fließt, von der linken Seite in die Eder.

bb. Die Orke entspringt bei Küstelberg, und fließt, bei Bringhausen, von der linken Seite, in die Eder.

cc. Die Elbe entspringt nordwärts von Naumburg, fließt in südlicher Richtung und mündet sich, von der linken Seite, bei Fritzlar, in die Eder.

R. dd. Die Schwalm, welche am nördlichen Abhange des Vogelsgebirges entspringt, und meist nördliche Richtung hat, fließt, bei Altenburg, von der rechten Seite, in die Eder.

R. aaa. Die Efze entspringt bei Schwarzenborn, fließt nördlich und ergießt sich, von der rechten Seite, unterhalb Unshausen, in die Schwalm.

R. c. Die Losse hat westnordwestliche Richtung und ergießt sich, bei Kassel, von der rechten Seite, in die Fulda.

I. Die **Diemel** entspringt am rothlager Gebirge, 1¹/₄ Meilen westlich von Korbach, 1¹/₄ Meilen nordnordwestlich von Medebach, fließt nordöstlich der Weser zu, in die sie sich bei Karlshafen, unter 27° 8′ Länge, und 51° 38′ 19″ Breite ergießt.

N. a. Die **Twiste** entspringt am Fuße eines Berges, nicht weit vom Dorfe Helmscheid, hat nordöstliche Hauptrichtung und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Diemel.

K. Die **Bever**, welche sich, bei Beverungen, von der linken Seite, in die Weser ergießt, hat zwar nur einen kurzen Lauf, treibt aber viele Mühlen.

L. Die **Nette**, welche ¹/₄ Meile nordwestlich vom Stifte Neuenheerse entspringt, hat bis Willebadessen südsüdöstliche Richtung, fließt von hier bis Niesen meist gegen Osten, darauf gegen Nordnordost und dann bis zur Weser, in welche sie sich, von der linken Seite, ⁵/₈ Meilen südlich von Höxter mündet, meist östlich.

M. Die **Emmer** hat ihren Ursprung am östlichen Abhange des teutoburger Waldes, 1¹/₂ Meilen östlich von Lippspring, ³/₄ Meilen nordnordwestlich von Driburg, fließt in nordöstlicher Hauptrichtung, führt Goldsand, und ergießt sich, ⁵/₈ Meilen südwärts von Hameln, von der linken Seite, in die Weser.

N. Die **Werre**, **Were** oder **Werne** entspringt bei Ober-Weren, ³/₄ Meilen nordöstlich von Horn, fließt bis 1 Meile unterhalb Herford nordnordwestwärts und dann ostnordostwärts der Weser zu, in die sie sich, oberhalb der Weserpforte, von der linken Seite, ergießt.

L. a. Die **Else** hat westliche Richtung und fließt, ³/₄ Meilen östlich von Bünde, von der linken Seite, in die Werra.

O. Die **Bastau** hat östliche Richtung, fließt in wiesiger, von Gräben durchschnittener, Gegend, und ergießt sich, bei Minden, von der linken Seite, in die Weser.

P. Der **Aue**, entspringt am nördlichen Fuße der Bergreihe, die von Minden gegen Osnabrück zieht, und geht aus der Vereinigung der **großen** und **kleinen Aue** hervor. Sie hat bis Bahrenburg meist nordnordöstliche, dann beinahe östliche Richtung und ergießt sich, oberhalb Nienburg, von der linken Seite in die Weser.

Die **steinhuder See**, welcher gewöhnlich in der Volkssprache das **steinhuder Meer** genannt wird, ist ⁵/₈ Meilen östlich von Rehburg und fast ⁵/₈ Meilen westwärts von

Neustadt am Rübenberge und eben so weit von Wunstorf entfernt. Er ist von Südwest gegen Nordost 1 Meile lang und über eine halbe Meile breit. Im Nordosten umgeben ihn Moräste, im Südwesten Wiesen. Auf der kleinen Insel, welche in seinem südwestlichen Theile liegt, ist die kleine Feste Wilhelmstein.

R. Q. Die Aller, welche lateinisch Alara heißt, entspringt südwestlich von Gehringsdorf (4 Meilen westlich von Magdeburg) fließt bis Oebisfelde nordnordwestlich, dann nordwestlich und mündet sich 1/2 Meile unterhalb Verden, von der rechten Seite, in die Weser. Die Aller fließt meist zwischen niedrigen wiesigen Rändern ist, von Celle an, fahrbar und 33 Meilen lang.

R. a. Die kleine Aller fließt durch Wiesen in südsüdwestlicher Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Aller.

b. Die Ise hat südliche Richtung und ergießt sich bei Gifhorn.

L. c. Die Ocker entspringt 1/4 Meile südöstlich von Altenau am westlichen Hange des Bruchberges, hat fast nördliche Richtung fließt bis zum gleichnamigen Dorfe in engem Thale, dann in wiesiger Niederung und mündet sich 2 3/4 Meilen ostsüdöstlich von Celle, von der linken Seite, in die Aller.

L. aa. Die Gose fließt 1/2 Meile östlich von Goslar, von der linken Seite, in die Ocker.

R. bb. Die Ecker entspringt am südwestlichen Fuße des Brocken, hat nördliche Richtung, fließt bis zum Eckerkruge in engem Thale, dann zwischen Wiesen und mündet sich, von der rechten Seite, bei Wiedelah in die Ocker. Sie ist reich an Forellen.

cc. Die Ilse entspringt zwischen der Heinrichshöhe und den Zeterklippen, an der Ostseite des Brocken, kömmt bei Ilsenburg aus dem engen Thale in das ebenere Land und mündet sich, zwischen Hornburg und Wolfenbüttel, von der rechten Seite.

R. dd. Die Schunter fließt, von der rechten Seite, 1 1/4 Meilen nordnordwestlich von Braunschweig, bei Walle in die Ocker.

L. d. Die **Fuse** entspringt bei Groß-Flöhte, fast 2 Meilen südsüdwestlich von Wolfenbüttel hat fast nördliche Hauptrichtung und ergießt sich, bei Celle, von der linken Seite, in die Aller.

R. e. Die **Oerze** entspringt auf der lüneburger Haide, 4½ Meilen südwestlich von Lüneburg, hat südliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, 1¼ Meilen nordwestlich von Celle, in die Aller.

L. f. Die **Leine** entspringt ¼ Meile westsüdwestlich von Stadt Worbis, 2 Meilen ostwärts von Heiligenstadt, bei dem Dorfe Breitenbach. Sie fließt im Anfange westwärts, dann gegen Norden der Aller zu, in die sie sich, von der linken Seite, ½ Meile südlich von Hudemühlen, ergießt. Sie ist von Hannover abwärts fahrbar.

R. aa. Die **Ruhme** entspringt fast 1⅜ Meilen östlich von Gieboldehausen, hat nordwestliche Richtung und fließt, von der rechten Seite unterhalb Nordheim, in die Leine.

R. aaa. Die **Oder** kömmt von der Ostseite des Bruchberges, wo sich ihre Quellen im **Oderteiche** sammeln, fließt zuerst in engem Thale südwärts, dann gegen Westen durch Wiesen und mündet sich, von der rechten Seite, in die Ruhme. Ihre vorzüglichsten Nebengewässer empfängt sie von der rechten Seite.

R. bb. Die **Innerste**, die sich südlich von Klausthal entspinnt, bis etwas südlich von Langelsheim in engem Thale fließt, und sich unterhalb Sarstädt, von der rechten Seite in die Leine ergießt, enthält keine Fische und wenn Federvieh von ihrem Wasser säuft, so bekömmt es krampfhafte Zufälle. Bei Pferden, Rindern und Schafen bemerkt man keine nachtheiligen Wirkungen dieses Wassers.

R. g. Die **Böhme** entspringt 2 Meilen nordwärts von Soltau, fließt in südwestlicher Richtung und mündet sich, zwischen Hudemühlen und Rethem, von der rechten Seite, in die Aller.

L. R. Die Delme fließt in nördlicher Richtung und ergießt sich ¾ Meilen unterhalb Bremen, von der linken Seite, in die Weser.

R. S. Die Wümme, welche bei Haverbeck, 3¾ Meilen westsüdwestlich von Lüneburg entspringt und beinahe westliche Hauptrichtung hat, durchfließt mehre Moore, ist ungefähr 15 Meilen lang und wird bis 200 Fuß breit. Die letzte halbe Meile ihres Laufes heißt sie Lesum, und mündet sich, bei Vegesack, von der rechten Seite, in die Weser.

R. a. Die Hamme, fließt 1 Meile östlich von Vegesack, von der rechten Seite, in die Wümme.

L. T. Die Hunte entspringt westlich von dem Kirchdorfe Buer, 2½ Meilen östlich von Osnabrück, hat bis Oldenburg nördliche und von hier bis Elsfleth, wo sie sich, von der linken Seite in die Weser ergießt, beinahe ostnordöstliche Richtung. Von Oldenburg abwärts ist sie fahrbar, und beträchtlich breit.

L. a. Die Elze ergießt sich, bei Hunteburg, von der linken Seite in die Hunte, welche ¾ Meilen unterhalb (nördlich von) dieser Vereinigung den Dümmersee bildet, der ⅞ Meilen lang und gegen ⅝ Meilen breit ist.

R. b. Die Aue hat nördliche Richtung und fließt, von der rechten Seite, oberhalb Barnsdorf, in die Hunte.

L. c. Die Lethe hat nördliche Hauptrichtung und fließt, oberhalb Oldenburg, von der linken Seite, in die Hunte.

R. U. Die Lüne oder Lune und

V. Die Geeste, fließen, von der rechten Seite, bei Bremerlehe in die Weser.

9) Die Jade, oder Jahde, ein kleiner Küstenfluß, fließt in nördlicher Richtung dem gleichnamigen Meerbusen zu.

10) Die Ems entspinnt sich auf der senner Haide, beinahe 2 Meilen nördlich von Paderborn, 1½ Meilen nordwärts von Lippspring aus einer bruchigen Stelle, hat zuerst nordwestliche, darauf nordnordwestliche und in der untern (nördlichen) Hälfte ihres Laufes nördliche Hauptrichtung. Obgleich sie im obersten Theile ihres Laufes einige Nebenbäche von der linken Seite empfängt, erhält sie doch fast alle ihre Nebengewässer von der rechten Seite. Sie windet sich vielfach, durch ebene, wiesige und bruchige Gegenden, ist 51 Meilen lang, bei Pegum, wo sie sich in den Dollart mündet, ungefähr 300 Ruthen breit und von Halte (¾ Meilen südsüdwest-

lich von Leer für Seeschiffe, von Reine abwärts für Kähne fahrbar. Ebbe und Flut wirken bis Halte auf die Ems, deren Wasser, von Weener gegen das Meer hin, im untersten Theile des Laufes schon salzig ist. Die untere Ems ist zu beiden Seiten von Deichen eingefaßt, um das umliegende ebene Land gegen Ueberschwemmungen zu schützen.

L. A. Die Werse fließt 1 Meile nordostwärts, von der linken Seite, in die Ems.

B. Die Ahe oder Schönebeeke entspringt am Baumberge, $2^1/_4$ Meilen westlich von Münster, fließt bis Münster meist östlich, dann nördlich und mündet sich, gegenüber von Greven, von der linken Seite, in die Ems.

R. C. Die Bever entspringt auf dem teutoburger Walde, hat westnordwestliche Richtung, und fließt bei Hembergen, von der rechten Seite, in die Ems. Sie nimmt

R. a. Die ladberger Aa, welche westliche Richtung hat, von der rechten Seite, auf.

D. Die hopster Aa entspringt 1 Meile südöstlich von Ibbenbühren, hat nordwestliche Richtung und fließt, von der rechten Seite, $^3/_4$ Meilen südlich von Lingen in die Ems.

E. Die Hase oder Haase entspringt am nördlichen Abhange der Egge, $^3/_8$ Meilen nordwestlich von Borgholzhausen, und $2^3/_4$ Meilen südöstlich von Osnabrück fließt bis Bramsche in weitem Thale und dann in ebenem Lande. Zuerst fließt sie (bis Quackenbrück) meist nordwärts, dann westlich.

L. a. Die kleine Hase fließt, oberhalb Löningen, von der linken Seite, in die Hase.

R. b. Die Ratte hat südwestliche Richtung und mündet sich östlich von Haselüne, von der rechten Seite.

c. Die Süd-Ratte, fast 1 Meile westlich von der vorhergehenden, und mit ihr gleichlaufend, fließt, westlich von Haselüne, von der rechten Seite, in die Hase.

F. Die Nordratte, beinahe 1 Meile westlich von der vorhergehenden, und mit ihr gleichlaufend, fließt, nördlich von Meppen, von der rechten Seite, in die Ems.

G. Die Leda oder Sateems geht aus der Vereinigung der beiden Bäche Marka und Ohe hervor. Die Marka kömmt aus einem Moraste $1^3/_4$ Meilen nördlich von Löningen und $2^1/_2$ Meilen westlich von Kloppenburg her und empfängt, 1 Meile westlich von Frisoithe, von der linken Seite, die Ohe.

N. a. Die Söste, wird im untern Theile ihres Laufes Jumme oder Jümme genannt und von der rechten Seite durch die Vehne und die Aue verstärkt. Sie kömmt aus einem Teiche $^{5}/_{4}$ Meilen nordwestlich von Kloppenburg. Bei Lerrort ergießt sich die Söste, von der linken Seite, in die Ems.

11) Die waldsche Aa, im Durchschnitte dritthalb Meilen westlich von der Ems, und mit ihr gleichlaufend, kömmt aus den großen Veenen und Mooren, welche die untere Hälfte der Ems auf der Westseite begleiten, hat nördliche Richtung und ergießt sich in das südliche Ende des Dollart.

12) Die Hunse, kömmt aus den eben genannten Veenen und Mooren im Westen der Ems, hat nordnordwestliche Richtung und mündet sich in das südöstlichste Ende der lauwer Zee. Sie nimmt, von der linken Seite, die Aa auf.

13) Die Ee, ein Küstenfluß in Vriesland, verbindet Leeuwarden mit der lauwer Zee.

14) Der Rein *), von den (romanischredenden) Bewohnern seines Quellbezirkes Rin (ohne h) genannt, heißt lateinisch Rhenus, französisch Rin, im Altnordischen, im Angelsächsischen und in allemannischen Urkunden rin (spr. rein) ohne h. Gothisch heißt der reine Rein reins (ohne h) und im Keltischen bezeichnet Ren (ohne h) Flüssigkeit. Im nördlichen Italia heißen einige Flüsse Reno, nicht Rheno. Unreine Flüsse heißen im obern Graubünden nicht Rein, welches Wort daselbst klarer oder reiner

---

*) Als mir die Beurtheilung des Buches: „Die Erde und ihre Bewohner", im 4ten Bande von Malten's Bibliothek der neuesten Weltkunde, Aarau 1834, S. 200 u. ff. zu Gesichte kam, war dieser Abschnitt in der 4ten Auflage des genannten Werkes schon gedruckt, sie konnte daher nicht mehr benutzt werden, so lehrreich sie in mehrer Beziehung für mich war. Was den Mittelrein betrifft, so ist dieser Name den Anwohnern unbekannt. Ich bin selbst im Vorderreinthale, sowohl in Dissentis als Sedrun und Chiamut gewesen, und habe in Sedrun, im tavetscher Thale, vom Ortsgeistlichen so viele Nachrichten einzuziehen gesucht, als er mir mitzutheilen vermochte. Der Rezensent zeigt genaue Bekanntschaft mit dem Gegenstande, ich kann demselben für die Belehrung daher wohl nicht besser danken, als wenn ich die mitgetheilte Berichtigung, die ich wirklich für solche halte, hier am rechten Orte einschalte. Den Rein d'Ursera hat mir der Pfarrer Hitz ausdrücklich bemerkt und bezeichnet, und ich habe ihn selbst gesehen, als ich von Chiamut über die Oberalp gieng, wo er als ein sehr klarer Bach, aus der Nähe des Oberalpsee's, herabkömmt.

Bach bezeichnet, sondern sie erhalten andere Benennungen. Um die vielen Reine zu unterscheiden, bekommen sie Zunamen, welche entweder von Bergen, Thälern oder Ortschaften entlehnt sind. Als Hauptursprung des Reins ist der sogenannte Vorderrein anzusehen, der seine Richtung bis gegen Chur beibehält, während der Hinterrein, seine Richtung bei seiner Einmündung verliert.

An der Ostseite des Gotthardgebirges liegen 2 kleine Seen, der Palidulkasee und der Tomasee, jener 7.560, dieser 7.240 Fuß über dem Meere. Der Palidulkasee nährt den Tomasee. Aus diesem entsteht der Vorderrein, der als ein überaus klares, 3 bis 15 Fuß breites, Bächlein in felsigem Bette, schäumend, über die Halden des Sixmadun herabrauscht. Bei Chiamut (spr. Schamutt) oder Tschamot, unter 26° 22′ Länge, und 46° 39′ Breite, fließt der kristallhelle Rein d'Ursera, von der linken Seite in den Rein de Toma. Von hier bis Sedrun heißt der Bach Rein de Tschamot, und bildet das Hauptgewässer des tavetscher oder tujetscher Thales. Von Sedrun bis zur Vereinigung mit dem Rein de Medels (spr. o —) heißt der starke klare Bach Rein Tujetsch, nach dieser Vereinigung (von Dissentis abwärts) Rein Surselva. Im tavetscher Thale empfängt der Rein außer mehren andern, dem Verfasser unbekannten (vielleicht namenlosen?) Bächen, folgende welche den Namen Rein führen: den Rein de Magels, den Rein de Kornera (auch Kornära und Kornüra), den Rein de Mila, den Rein Perdatsch oder d'Nalps, den Rein de la val Gierm (spr. Dschirm) und den Rein de Straem (spr. Strihm). Im Kadelinthale (Val Cadelimo oder Cadelino), östlich vom Gotthard und westlich vom Lukmanier, liegt der Skursee, 6.670 Fuß über dem Meere. Aus diesem entsteht die Froda, welche, nachdem sie, von der rechten Seite, den Bach des Kristallinothales aufgenommen, das medelser Thal (Val de Medels) in nordnordöstlicher Richtung durchfließt, Rein de Medels heißt, und sich Dissentis (Mustär) gegenüber in den Vorderrein ergießt. Dieser Rein de Medels ist es, welcher, aus einem Mißverständnisse, in Büchern und auf Karten häufig Mittelrein genannt wird, eine Benennung, welche den Anwohnern unbekannt ist, und auf welche der lugnäzer Rein, der zwischen dem sumvitzer und savier Rein, am meisten in der Mitte zwischen dem Vorderreine und Hinterreine fließt, die größten Ansprüche haben würde.

Bis gegen Chur empfängt der Vorderrein seine größeren Nebengewässer von der rechten Seite, da der Forst der Dödikette dem

Flußbette so nahe ist, daß nur kurze, von reißenden Bächen durchtobte Schluchten gebildet werden konnten. Von Chur bis zum Bodensee fließt der Rein nördlich durch ein weites Thal in kiesreichem Bette, nur unterhalb Sargans bricht der Rein queer durch eine Bergkette. Einst floß er von hier sicherlich nordwestwärts gegen den wallenstädter und züricher See, der Aar zu, wie die Form der Gebirge deutlich zeigt. Bei sehr hohem Wasser kann der Rein diesen Weg wohl einmal wieder nehmen, wenn die Bauten die ihn bei mittelgroßem Wasser abhalten, nicht verstärkt werden. Unterhalb Reineck ergießt sich der Fluß in den Bodensee, den er nicht durchfließt, wie man häufig liest und hört. Man kann freilich eine beträchtliche Strecke von der Mündung entfernt, so wie schon östlich von Konstanz vor dem Ausflusse den Zug des Wassers aber im übrigen Theile des See's nichts derart bemerken, was schon leicht daraus abzunehmen ist, daß der Bodensee ja nicht allein, wenn auch vorzugsweise durch den Rein gebildet wird, sondern vorzüglich von seiner östlichen und nördlichen Seite noch mehre Zuflüsse empfängt. Die Strecke welche der Rein von Konstanz an in westlicher Richtung durchfließt, bis er den zeller- oder Untersee bildet, mag etwa 12.000 Fuß lang sein. Der zeller See ist kein Theil des Bodensee's, sondern ein für sich bestehender See, der die Insel Reichenau umschließt, und zuweilen so niedrig steht, daß man vom Festlande nach der Insel Reichenau hinüber waten kann. Unterhalb des Dorfes Mamern tritt der Rein aus dem Untersee heraus, fließt, in westlicher Hauptrichtung gen Schafhausen, wo er etwa 270 Fuß breit ist, nimmt am Ende der Stadt südliche Richtung an, und stürzt beim Schlosse Laufen (¼ Meile von Schafhausen) über eine queer durch das Flußbett liegende Felswand 60 bis 65 Fuß hoch herab. An der rechten Seite des Falles liegen Eisenwerke, von welchen man den Sturz in der Nähe betrachten kann, und nicht weit davon entfernt ist ein Thurm, von welchem aus man eine treffliche Aussicht auf den Fall hat. Bis zur Tößmündung fließt der Rein in südlicher Richtung und von hier bis Basel, einige Krümmungen abgerechnet, westwärts. Von Basel bis zur Mündung des Mains ist des Reines Richtung nördlich, von hier bis Bingen gegen Westen und dann, bis zur Sternschanze, nordnordwestlich. Vier hundert reinische Ruthen oberhalb der Sternschanze theilt sich der Strom in 2 Arme, von welchem der linke (der Hauptarm) die Waal heißt, während der kleinere Arm (der rechte) den Namen Rein behält. Die Waal ist beim Theilungspunkte 105 reinische Ruthen breit und nimmt von der ge-

sammten, sich auf 54.431 Kubikfuß belaufende, Wassermasse des Reines 68 Hunderttheile hinweg. Der rechts abfließende Rein, der von der Wassermasse des noch ungetheilten Stromes 16.717 Kubikfuß mit sich führt, ist nur 57 Ruthen breit. Eine halbe Meile oberhalb (südöstlich von) Arnheim theilt der Rein sich wieder in zwei Arme, von welchen der rechte, kleinere, am Theilungspunkte fast 80 Ruthen breit ist, und Yssel (spr. Eissel) heißt. Die Yssel nimmt 2.851 Kubikfuß, oder 52 Tausendtheile von der Wassermasse, der linke Arm (welcher den Namen Rein behält und am Theilungspunkte 60 Ruthen breit ist) 13.727 Kubikfuß mit sich. Von Arnheim fließt der Rein westwärts, theils sich oberhalb Wyk (spr. Weik) in 2 Arme, von denen der linke (viel größere) Leck, der rechte krummer Rein genannt wird. Der krumme Rein, der gegen Utrecht fließt, theilt sich hier in die Vecht, die nordwärts in die Zuiderzee fließt, und in den alten Rein, der westnordwestlich gen Leiden, und seit 1807 bei Katwyck, unter 20° 2′ 40″ Länge, und 52° 12′ 30″ Breite in die Nordsee fließt.

Der Oberlauf des Reines ist bis Basel, der Mittellauf bis Bonn und der Unterlauf von hier bis zur See zu rechnen. Gewöhnlich pflegt man den Theil des Reines von Basel bis Mainz Oberrein, den von Mainz bis Köln Mittelrein, und den Theil von Köln bis zur Theilung Unterrein zu nennen.

Im Oberlaufe empfängt der Rein, bis zum Falle bei Laufen, meist nur kleinere Nebengewässer, größtentheils von der rechten Seite, zwischen hier und Basel nimmt er aber größere Zuflüsse von der linken Seite auf. Das Bett des Reines ist von Chiamut bis oberhalb Chur meist eng und felsig, nur an wenigen Stellen zur Seite etwas geebnet, da die untern Hänge des Vorderreinthales meist bis an das Wasser reichen. Die Windungen sind auf dieser Strecke nur klein, der Fall ist stark und daher der Fluß, besonders bei Hochwasser, reißend. Zur Kahnfahrt kann der Rein daher auf dieser Strecke nicht benutzt werden. Von Chur an kann der, durch den Hinterrein bedeutend vergrößerte Fluß von kleinen Kähnen befahren werden. Nachdem der Rein zwischen dem (links liegenden) Schollberge und dem (rechts liegenden) Fäscherberge hindurch geflossen, tritt er, zwischen den Dörfern Azmoos und Balzers in das weite Thal, das sich von hier, in nördlicher Richtung, an den Bodensee erstreckt. Er fließt hier in breiterem, mit Kies und Sand angefülltem Bette, sich oft theilend und wieder vereinigend und dadurch Werder umschließend. Seine mit Bäumen und Buschwerk bestandenen Ufer sind niedrig und werden bei hohem Wasser nicht

selten überschwemmt. Auf dieser Strecke ist er, bis zum Bodensee, für kleine Kähne fahrbar. Die Mündung des Reins in den Bodensee, welche unter 27° 13′ 30″ Länge, und 47° 29′ 52″ Breite liegt, rückt durch die Anschwemmungen des Flusses allmählig etwas weiter nach Norden vor. Vom Untersee bis Schafhausen bewegt die größere und tiefere Wassermasse sich meist zwischen ziemlich hohen Ufern und ist für große Kähne fahrbar. Der Wasserfall bei Laufen hemmt die Kahnfahrt, es muß daher oberhalb ausgeladen werden und die Fahrbarkeit beginnt erst wieder unterhalb des Falles bei dem obenerwähnten Thurme, welcher Schlößchen Wörth genannt wird.

Bei Laufenburg drängt sich der Fluß zwischen hohen Felsenmassen tosend hindurch und es wird die Kahnfahrt dadurch zum zweiten Male unterbrochen, weil die Kähne ausgeladen und an Seilen über den Sturz herabgelassen werden müssen.

Bei Reinfelden durchschäumt der Rein eine Stromenge und bildet den Strudel, welcher Höllenhacken genannt wird. Obgleich die Entfernung von Basel bis zum Ursprunge des Reins in gerader Linie nur 18½ Meilen beträgt, hat der Oberlauf doch, den Krümmungen nach gerechnet, eine Länge von 55½ deutschen Meilen.

Der Rein fällt in seinem Oberlaufe 6.808 Fuß, indem der Palidulkasee 7.560, der Reinspiegel bei Basel 752 Fuß über dem Meere ist, und er nimmt bis hierher 2.715 größere Nebengewässer und viele tausend Riesel und ganz kleine Bächlein auf.

Von Basel bis Bonn, in seinem Mittellaufe, fließt der Rein ungefähr die ersten zwei Drittheile (von Basel bis Mainz), in weitem Thale, zwischen niedrigen Ufern, und windet sich vielfach. Das letzte Drittheil strömt er im Durchbruche, oft zwischen steilhängigen Bergen, besonders auf der Strecke von Bingen bis Koblenz. Theilt man die Strecke von Basel bis Mainz in drei Theile, so findet man, daß der Rein in den ersten zwei Drittheilen, von Basel bis Germersheim, sich häufig in viele Arme theilt, die sich später wieder vereinigen, und dadurch eine große Menge von Werdern umschließt. Diese aus Kies, Sand und Erde und Schlamm bestehenden, zum Theil ziemlich großen, Werder, wechseln ihre Form oft, sind theils kahl, theils mit Strauchwerk und Gras bewachsen. Schon von Karlsruhe an, also noch oberhalb Gernsheim, macht der Rein große Krümmuugen, die aber von Germersheim bis oberhalb Mannheim noch bedeutender werden. Von Germersheim bis Mainz fließt der Rein meist ungetheilt und seine Schnelligkeit wird durch die großen Windungen gemindert. Von Mannheim bis Oppenheim schlängelt

der Srrom sich durch wiesige Niederungen, und die wenigen Werder, welche er umschließt, sind nur klein. Von Biberich, ³/₄ Meilen nordwestlich unter Mainz, bis Bingen ist der Strom sehr breit, fließt langsam und umschließt 19, zum Theil lange, Werder. Von Bingen bis Koblenz treten die steilen Berge oft so nahe an das Ufer, daß oft kaum für die Landstraße und nur hin und wieder für eine Ortschaft Platz ist. Die Felsenwand welche einst bei Bingen queer durch den Fluß zog, (das binger Loch) welche für die Fahrzeuge leicht gefährlich ward, besonders bei niedrigem Wasserstande, ist von Seite Preußens in der jüngsten Zeit gefahrlos gemacht worden. Zwischen Bacharach und Kaub ist im Reine eine Felsengruppe, welche das wilde Gefährt heißt, bei St. Goar befindet sich ein Felsendamm, welcher die Bank genannt wird, und bei Unkel liegen mehre Basalte im Reine, welche der Unkelstein genannt werden.

Im 81⁷/₈ Meilen langen Mittellaufe empfängt der Rein 5.807, also vom Ursprunge bis an das Ende des Mittellaufes 8.522 Zuflüsse.

Im Unterlaufe windet der Rein sich vielfach zwischen niedrigen Ufern, die durch Deiche und andere Bauten wider Ueberschwemmungen geschützt sind. Der Fall ist hier sehr geringe und der Wasserzug langsam. Den Fall des Stromes zeigt nachstehende Uebersicht.

### Fall des Reinstromes.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Palidulka-See | 7.560 |
| Der Toma-See | 7.240 |
| Der Rein bei Chiamut | 5.270 |
| — — Dissentis | 3.420 |
| — — Surrein | 2.774 |
| — — Trons | 2.654 |
| — — Ilanz | 2.240 |
| — — Reichenau | 1.830 |
| — — der Mündung der Plessur | 1.780 |
| — — — — Landquart | 1.550 |
| — — — — Ill | 1.380 |
| Der Bodensee | 1.255 |
| Der Rein bei Stein | 1.210 |
| — — Diessenhofen | 1.200 |
| — — Schafhausen | 1.183 |

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Rein unter dem Falle bei Laufen . . . . | 1.080 |
| — bei der Mündung der Thur . . . . | 1.030 |
| — — — — Töß . . . . | 1.010 |
| — — — — Glatt . . . . | 990 |
| — — — — Aar . . . . | 920 |
| — unter dem Falle bei Laufenburg . . . | 830 |
| — bei der Birsmündung . . . . . | 760 |
| — — Basel . . . . . . . . . | 752 |
| — — der Mündung der Wiese, bei Klein Hüningen | 740 |
| — — Neuburg . . . . . . . | 656 |
| — — Breisach . . . . . . . | 622 |
| — — Saßbach . . . . . . . | 590 |
| — — Sponeck . . . . . . . | 542 |
| — — Kehl . . . . . . . . | 424 |
| — — Mannheim . . . . . . . | 284 |
| — — Mainz . . . . . . . . | 256 |
| — — Bingen . . . . . . . . | 235 |
| — — Bacharach . . . . . . . | 227 |
| — — St. Goar . . . . . . . | 215 |
| — — Boppard . . . . . . . | 208 |
| — — Niederlahnstein . . . . . . | 192 |
| — — Koblenz . . . . . . . . | 180 |
| — — der Ahrmündung . . . . . . | 160 |
| — — Bonn . . . . . . . . | 130 |
| — — Köln . . . . . . . . | 104 |
| — — Düsseldorf . . . . . . . | 86 |
| — — Wesel . . . . . . . . | 50 |
| — — Arnheim . . . . . . . . | 30 |

Der Niederrein nimmt, wenn man die Maas (wie natürlich) als einen Nebenfluß des Reines ansieht, 3.331 Nebengewässer, mithin der ganze Rein, ohne die Schelde 11.853, und mit der Schelde 12.283 größere Zuflüsse auf.

Die Breite des Reins ist zwar, im Allgemeinen, im obern Theile des Laufes geringer, als im untern, oft aber trifft es sich, daß die Breite an einzelnen Stellen beträchtlich größer ist, als weiter abwärts. Eine ungefähre Uebersicht gewähren nachstehende Angaben.

| Die Breite des Reins beträgt | Fuß |
|---|---|
| Bei Chiamut . . . . . . . . . . | 7 |
| — Dissentis . . . . . . . . . | 16 |
| — Jlanz . . . . . . . . . . | 50 |

| Die Breite des Reins beträgt | Fuß |
|---|---|
| Bei Reichenau | 140 |
| — der Mündung der Plessur | 130 |
| — — — — Landquart | 160 |
| — — — — Ill . . . wenigstens | 350 |
| Im Reinthale, zwischen der Illmündung und dem Bodensee | 300 |
| Bei Konstanz | 220 |
| — Stein | 250 |
| — Schafhausen | 340 |
| — der Mündung der Thur | 310 |
| — — — Töß | 380 |
| — — — Glatt | 420 |
| — — — Aar | 570 |
| Etwa 400 Fuß unterhalb der Brücke von Laufenburg | 50 |
| 4.000 Fuß unterhalb der Brücke von Laufenburg | 750 |
| An der Birsmündung, bei Basel | 760 |
| Bei Basel | 750 |
| — der Vereinigung mit der Wiese, bei Klein-Hüningen | 850 |
| — Neuburg . . . gegen | 3.000 |
| — Mannheim . . . 1.000 bis | 1.200 |
| — Mainz, am obern Theile der Stadt | 1.800 |
| — — — untern Ende — — | 2.500 |
| — Bingen . . . gegen | 2.000 |
| Unterhalb Koblenz . . . gegen | 3.000 (?) |
| — Unkel | 825 |
| — Ober-Winter | 1.860 |
| Bei Bonn, am obern Theile der Stadt | 1.150 |
| — — untern — — — | 1.340 |
| — Köln, an der breitesten Stelle | 1.500 |
| — Düsseldorf, am obern Theile | 500 |
| — — untern Ende der Stadt | 1.260 |
| Oberhalb der Theilung | 2.000 |

Die Tiefe ist ebenfalls sehr ungleich, natürlich größer im Unterlaufe, als im Oberlaufe, und dort geringer, wo das Bett breit ist, als da wo es nicht weit davon breiter ist, bei gleich großer Wassermasse.

Zwischen Basel und Breisach beträgt die Tiefe des Reines in der

| | | |
|---|---|---|
| Strombahn | 3 bis 10 | Fuß, |
| — Breisach und Straßburg | $3^{1}/_{2}$ bis 12 | — |
| — Straßburg und Mainz | 5 bis 24 | — |
| — Mainz und Bonn | 6 bis $29^{1}/_{2}$ | — |
| Bei Bonn | $10^{1}/_{2}$ bis [illegible] | — |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Zwischen Bonn und Köln . . . . . | 6 | bis 21½ | Fuß, |
| Bei Köln . . . . . . . . . . | 9½ | bis 13½ | — |
| Zwischen Köln und Mühlheim . . . | 6½ | bis 13 | — |
| Bei Mühlheim . . . . . . . . | 7 | bis 22½ | — |
| Zwischen Mühlheim und Düsseldorf . . | 5½ | bis 26½ | — |
| Bei Düsseldorf, am obern Theile, wo der Rein so schmal ist . . | 51 | | — |
| — — untern . . . | 15½ | | |
| Von Düsseldorf bis Kaiserswerth . . | 6 | — | 18. |

Oberhalb der Sternschanze ist der Rein, im Durchschnitte der Theilung, 5 bis 36 Fuß breit.

Schiffe können den Rein nur von Köln abwärts befahren. Kähne fahren von Basel abwärts und schon, auf einige Strecken, oberhalb Basel. Seit langer Zeit gehen den Rein auch von Köln ab nur Kähne und Flöße und erst vor einigen Jahren ist wieder ein Schiff (aus England) in Köln erschienen. Die Kähne zwischen Basel und Straßburg haben nur 500 bis 600 Zentner Ladungsfähigkeit, doch wird bei der Bergfahrt (d. i. gegen den Strom), wo die Kähne von Menschen gezogen werden, nur ⅓ so viel eingenommen, als bei der Thalfahrt.

Zwischen Straßburg und Mainz können die größeren Kähne 2.000 bis 2.500 Zentner laden und werden bei der Bergfahrt entweder durch Menschen oder Pferde stromabwärts gezogen. Es sind gegen 30 Menschen oder 7 bis 8 Pferde erforderlich, um eine Ladung von 2.000 Zentnern zu Berg zu ziehen.

Von Mainz bis Köln laden die größten Kähne 2.500, bis 3.500 Zentner, und haben stromabwärts 4 bis 4½ Tage, aufwärts aber die doppelte Zeit nöthig.

Von Köln bis zur Theilung des Reinstromes laden die Fahrzeuge 4.000 bis 10.000 Zentner. Zu Thal gehen auf dem Reine auch viele Flöße. Bei Mainz werden die kleinen, von den obern Gegenden herabkommenden, Flöße in große, zum Theil in ungeheuer große verbunden und schwimmen so den prächtigen Strom herab, dem holzarmen Holland zu. Es ist bemerkenswerth, daß am Reine das linke Ufer fast durchgängig höher als das rechte ist, woher es auch kömmt, daß die sogenannten Treppelwege, sonst auch Leinpfade und Hufschläge genannt, meist auf der linken Seite liegen, die auch die meisten großen Städte nnd beträchtlicheren Ortschaften hat.

Rechnet man, wie billig, das Gebiet der Schelde mit zum Reinlande, so liegt dasselbe von 19° 14′ bis 29° 33′ Länge, und von 16° 18′ 14″ bis 53° 29′ 10″ Breite. Die Westgränze fällt mit der natürlichen Westgränze Deutschlands zusammen.

Das Reingebiet ist, vom Septimer bis zur Nordseeküste, 111 Meilen lang. Die Breite ist sehr ungleich, beträgt vom Ursprunge der Sembre bis zum Ursprunge des Main 72 Meilen.

Der Flächeninhalt des Reinlandes beträgt 4.548 Geviertmeilen, von denen

| | | | |
|---|---|---|---|
| 630 | Geviertmeilen | auf das | obere. |
| 2.168 | — | — | mittlere, und |
| 1.720 | — | — | untere Reingebiet kommen. |

Die vorzüglichsten Nebengewässer des Reinstroms sind:

R. A. Der Rein de Medels mündet sich bei Dissentis.

B. Der Rein des sumvixer Thales, Rin de Sonvix, hat nördliche Richtung und mündet sich bei Surrein, gegenüber von Sumvix.

C. Der lugnetzer oder lognäzer Rein, der auch Glenner genannt wird, entspringt im Landenthale oder Läntathale, am nördlichen Fuße des Piz Valrein, unter 26° 41′ 30″ Länge, und 46° 30′ 40″ Breite, fließt in nordnordöstlicher Richtung durch das lugnetzer Thal, und mündet sich bei Jlanz, 50 Fuß breit, von der rechten Seite, in den Vorderrein. Von den drei sehenswerthen Wasserfällen des lugnetzer Reins ist einer nicht weit vom Ursprunge, die beiden andern sind in der Mitte seines Laufes.

L. a. Der vriner Rein, der das Vrinthal in nordöstlicher Richtung durchfließt, mündet sich unterhalb Surkasti.

D. Der savier Rein, auch stussavia und rabiusa (wüthender) Rin genannt, dankt seinen Ursprung mehren Glättschern des obern Saviertahles, hat fast nördliche Richtung, ist 4¼ Meilen lang und mündet sich, von der rechten Seite, unterhalb Versam.

E. Der domleschger oder Hinterrein kömmt aus dem großen Reinwaldglättscher, der in sehr öder und wilder Gegend ist (die spottweise das Paradies genannt wird) hervor. Die 4 Fuß breite Quelle liegt 5.760 Fuß über der See, und wird durch die Bäche vom Bernhardin, vom valser Berge und vom Splügen verstärkt und der Bach heißt, zwischen den Dörfern Sufers und Ander, wo er in engem Schlunde fließt, Roffla oder die Rofflen. Nachdem er das Schamsthal und die Viamala durchflossen, wird er durch die, gewöhnlich unbedeutende, bei Hochwasser aber stark anschwellende, Nolla, oberhalb Tusis, getrübt. Beim Schlosse

Reichenau fließt der, 140 Fuß breite, Hinterrein in den Vorderrein.

Fall des Hinterrein.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Ursprung des Hinterreins . . . . . | 5.760 |
| Der Hinterrein bei der Mündung des Ferrärabaches | 3.220 |
| — — — — der Albula . | 2.240 |
| — — seiner Mündung . . . | 1.830 |

R. a. Der averser Bach, oder die Ferrära, kömmt vom Septimer, durchfließt das averser Thal in nordwestlicher Hauptrichtung, und mündet sich, von der rechten Seite, unterhalb der Roffla, in den Hinterrein.

b. Die Albula entsteht aus einem See auf dem Bergjoche Albula, durchfließt den engen Bergschlund, welcher bergünner Stein genannt wird und ergießt sich, von der linken Seite, unter 27° 20′ Länge, und 46° 40′ 10″ Breite in das weit stärkere

R. aa. Davoser Landwasser, welches aus dem davoser See kömmt und, besonders von der linken Seite, durch viele kleine Bäche verstärkt wird.

L. bb. Der oberhalbsteiner Rein, welcher von der Westseite des Kulier kömmt, fließt, von der linken Seite, bei Tiefenkasten, in die Albula.

F. Die Plessur entsteht aus einem See, am nördlichen Fuße des Valbellahorns, hat zuerst nordöstliche, dann westliche Richtung, ist sehr reißend, mündet sich ¼ Meile nordwestlich unter Chur, unter 46° 51′ 10″ Breite, von der rechten Seite, in den Rein. Ihre Mündung liegt 1.780 Fuß über der See.

G. Die Landquart entspringt am nördlichen Abhange des Selvrettaberges, im Sardaskathale, fließt in nordwestlicher Richtung durch das Prättigau und ergießt sich, von der rechten Seite, unter 46° 58′ 20″ Breite, oberhalb Malans, in den Rein. Sie ist gegen 7 Meilen lang, fließt schnell, und wird bei Hochwasser oft verheeren. Von beiden Seiten nimmt sie mehre Bäche auf und durchfließt, ehe sie in das Reinthal gelangt, ostwärts von Malans, eine enge Kluft, welche Klus genannt wird.

L. H. Die Tamina entspringt, als ein starker Bach, aus dem

Sardonaglättscher, im Kalfeuserthale, hat in der obern Hälfte ihres Laufes östliche, in der untern Hälfte fast nördliche Richtung und ergießt sich, bei Ragatz, von der linken Seite in den Rein.

N. I. Die Ill entspringt am nördlichen Abhange des jamthaler Ferners, unter 27° 46′ Länge, und 46° 52′ 40″ Breite, durchfließt das Vermonthal und dann das montafaner Thal in nordwestlicher Hauptrichtung und mündet sich, von der rechten Seite, unter 27° 13′ Länge, und 47° 17′ 40″ Breite, von der rechten Seite, oberhalb Meiningen, in den Rein. Sie ist fast 12 Meilen lang, liegt bei ihrer Mündung 1.380 Fuß über dem Meere und empfängt, von beiden Seiten mehre beträchtliche Nebenbäche. Nicht weit vom Dorfe Alt-Rein (oder Rhein) ergießt sich der Rein in den Bodensee.

Der Bodensee, welcher seinen Namen vom Schlosse Bodman hat, in früheren Zeiten Lacus Rheni, Lacus Acromus und Lacus Brigantinus hieß und, sonderbarer Weise, auch wohl das schwäbische Meer genannt worden ist, erstreckt sich von 26° 42′ 42″ bis 27° 24′ 56″ Länge, und von 47° 28′ 32″ bis 47° 48′ 45″ Breite. Er liegt, nach den neuesten, zuverlässigsten, Messungen 1.255 Fuß über dem Meere. Sein Umfang beläuft sich auf 26¼ Meilen. Von Bregenz bis zur konstanzer Brücke ist er 6¼ Meilen, von Bregenz bis zur Mündung der Stochach 8⁷⁄₂₀ Meilen lang. Von Rorschach nach Langenargen sind 1⁸⁄₁₀, von Rorschach nach Friedrichshafen 2¹¹⁄₂₀, von Arbon nach Langenargen 1²³⁄₄₀, von Arbon nach Friedrichshafen 2, von Romannshorn nach Bregenz 4 Meilen. Der nordwestlichste Theil des Bodensee's heißt überlinger See. Dieser ist, im Durchschnitte, etwas über ³⁄₁₀ Meilen breit.

Die Richtung des Bodensee's ist von Südost nach Nordwest und der See ist im Südosten und in der Mitte weit breiter als im Nordwesten. Bei mittlerem Wasserstande ist der Bodensee $8{,}_{457}$ Geviertmeilen groß. Seine Ufer sind bis auf wenige Stellen flach, im Süden, an der Reinmündung, und im Nordwesten an der Mündung der Stockach niedrig und morastig. An den meisten Stellen hat der See viel Vorland, oder mit andern Worten: er nimmt von den Rändern und Ufern gegen die Mitte allmählig an Tiefe zu, so daß man weit hineinwaten kann. Im Mittel ist der Bodensee ungefähr 300 Fuß, zwischen Romannshorn

und Friedrichshafen etwas über 900 Fuß tief. Die früheren Angaben, von 2.208 Fuß Tiefe, haben sich nach genauer Messung als unrichtig erwiesen. Jährlich nimmt der Bodensee an Fläche und Tiefe etwas ab, weil der Rein und die andern Bäche, die sich in ihn ergießen, viele erdige Theile und Schlamm in ihn hinein bringen. Das Wasser des Bodensee's sieht grünlich aus, ist von gutem Geschmacke und steigt, während der Schneeschmelze in den Alpen oft in wenigen Tagen um einige, in seltenen Fällen bis 10½ Fuß Fuß über den Nullpunkt des lindauer Pegels. Der Föhn oder Südwind, der Nordwestwind und der Ostwind sind auf dem Bodensee am gefahrbringendsten und treiben die höchsten Wellen. Im Sommer hat der Bodensee eine Art Ebbe und Flut, welche Ruhs genannt wird.

Der Bodensee friert nicht häufig ganz zu, ist aber schon öfter so stark mit Eis belegt worden, daß man der Länge und Breite nach über ihn hat hingehen können. Am zweiten Februar 1830 gingen Menschen über den Bodensee und am dritten, desselben Monats, trafen 39 Zentner Kaufmannsgüter, auf 5 (von Menschen gezogenen Schlitten) von Füssach in Lindau ein.

Von den 26 Fischarten, welche der Bodensee nährt, sind die Gangfische am bekanntesten, sie werden, wie die Häringe (mit welchen sie Aehnlichkeit haben) geräuchert und marinirt, und auf einige Dutzend Stunden vom Fangorte (z. B. bis Stuttgart und München) versandt.

Obgleich die Kahnfahrt auf dem Bodensee ziemlich bedeutend ist, sind die Fahrzeuge doch (mit Ausnahme dem Dampfboote) schlecht gebaut und eingerichtet. Die größten Kähne, welche mit den Elbkähnen einige Aehnlichkeit haben, und bis 3.000 Zentner laden können, werden Lädischiffe genannt.

Der zeller See oder Untersee liegt zwischen 26° 31′ 12″ bis 26° 47′ 20″ Länge, und von 47° 38′ 35″ bis 47° 44′ 42″ Breite und ist $1_{,007}$ □ Meilen groß, nach Abzug der Insel Reichenau.

Der Bodensee und zeller See nehmen mehre bedeutende Zuflüsse auf.

Die dornbirner Ach oder Achen fließt von Südsüdost nach Nordnordwest, tritt etwas über Dornbirn in die Ebene des Reinthals, ist 3¾ Meilen lang und ergießt sich, unterhalb Füssach, in den Bodensee.

Die **bregenzer Aach**, entspringt oberhalb Schröcken, am Aarhorn, macht viele Krümmungen, hat nordwestliche Richtung, und fließt, ½ Meile westlich von Bregenz, in den Bodensee.

Die **Arge** entspringt 6/10 Meilen westnordwestlich von Immenstadt, und heißt im Anfange **untere Arge**. Sie fließt zuerst nordwestlich, dann bis zum Bodensee südwestlich. Von der linken Seite nimmt sie die **obere Arge** auf, und ergießt sich, südostwärts von Langenargen, in den Bodensee. Bei Rothenbach liegt die untere Arge 2.204, bei ihrem Zusammenflusse mit der obern Arge 1.555 Fuß über dem Meere. Die obere Arge ist bei Eglofs 1.815, bei Wangen 1.693 Fuß über der See.

Die **Schussen** entsteht aus einem kleinen Teiche, fast ¼ Meile nördlich von Schussenried, fließt durch diesen Ort und bildet daselbst einen kleinen Teich, und ¼ Meile südlich einen größeren, welcher **Schwaigfurt-See** genannt wird. Von hier, bis zu ihrer Mündung in den Bodensee (unter 27° 11′ 30″ Länge, und 47° 36′ 55″ Breite, hat sie südliche Richtung und schlängelt sich auf ihrem 10½ Meilen langen Laufe durch Wiesenniederungen.

Die **urnauer Aach**, die sich aus einem Moore, nordwärts von Pfrungen, entspinnt, hat fast südliche Richtung, macht in der untern Hälfte ihres Laufes viele kleine Krümmungen, und ergießt sich ¼ Meile ostwärts von Friedrichshafen in den Bodensee.

Die **seefelder Aach** krümmt sich vielfach, gleitet in der untern Hälfte ihres Laufes durch Wiesen und mündet sich bei Seefelden unter 26° 52′ 50″ Länge, und 47° 44′ Breite.

Die **Stockach** entspringt etwas östlich von Selgelsweiler, macht mehre große Biegungen und mündet sich in den nordwestlichen Theil des Bodensee's.

Die **Goldach** entspringt ½ Meile östlich von Trogen und fließt, von der Südseite, in den Bodensee.

Die **Steinach**, welche ½ Meile südöstlich von St. Gallen herkömmt, ist mit der Goldach fast gleichlaufend und fließt bei Steinach, ¼ Meile südsüdöstlich von Arbon, von der Südseite, in den Bodensee.

Die **Aach**, welche im Nordost des Städtchens Aach, so stark aus der Erde hervorkömmt, daß sie sogleich mehre Mühlen treibt, hieß früher **Murg**, hat klares, fischreiches,

nicht frierendes Wasser, und fließt in den nordwestlichsten Theil des Bodensee's.

L. K. Die Thur entspinnt sich unterhalb des Dorfes Wildhaus, macht einige beträchtliche Biegungen, besonders bei Wyl und Bischofszell, fließt von letzterem Orte fast westlich und ergießt sich, von der linken Seite, nicht weit von Flaach in den Rein. Sie schwillt zur Zeit der Schneeschmelze und nach starkem Regenwetter sehr an, so daß sie verheerend wird.

R. a. Der Neckar hat nordnordwestliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Thur.

a. Die Sitter kömmt aus dem Säntisglättscher, bildet den Seealpsee, der $^1/_{10}$ Meile lang, und halb so breit ist, uud fließt bei Bischofszell, von der rechten Seite, in die Thur.

L. Die Töß entspringt am Tößstocke, fließt von Südost nach Nordwest, ist $8^1/_2$ Meilen lang und mündet sich unter 26° 13′ 15″ Länge, und 47° 33′ Breite, von der linken Seite, in den Rein.

M. Die Glatt, welche am Westabhange des Allmann, östlich vom Dorfe Bäretschwil entspringt, bildet den pfäffiker oder Pfäffikon-See, der $^1/_2$ Meile lang, und etwas über $^1/_8$ Meile breit ist, und wird bis zu ihrem Eintritte in den Greiffensee, in welchen sie von Osten her fließt, Aa genannt. Dieser See ist $^7/_8$ Meilen lang und $^1/_4$ Meile breit. Die Richtung der Glatt ist nordnordwestlich bis zu ihrer Mündung in den Rein, in den sie sich, von der linken Seite, unterhalb Glattfelden, ergießt. Der 10 Meilen lange Bach fließt in wiesiger Niederung langsam, wird aber bei hohem Wasserstande, seiner vielen Krümmungen wegen, der Umgegend nicht selten gefährlich.

R. N. Dir Wutach, die früher Wota hieß, entsteht aus dem Feldsee, heißt zuerst Gutach, Seebach oder Rothwasser, bildet den Titisee oder Tuttensee, der 2.598 über dem Meere ist, und ergießt sich, von der rechten Seite, östlich von Waldshut, in den Rein.

R. a. Die Schlücht entsteht $^1/_5$ Meile nördlich vom Dorfe Grafenhausen, aus einem kleinen Teiche, und nimmt

L. aa. die Schwarza auf, die aus dem, 2.810 Fuß über dem Meere liegenden Schluchsen kömmt.

L. O. Die Aar wird durch den Abfluß der Aarglättscher gebildet, fließt vom nördlichen Fuße der Grimsel bis zum Dorfe

Hasli im Grund in tiefem felsigem Bette in nordnordwestlicher Richtung und bildet bei Handeck (unter 25° 58' 12" Länge, und 46° 38' 18" Breite den 150 Fuß hohen, eben nicht schönen Fall. Von Hasli im Grund bis zum brienzer See hat der stärker gewordene Bach westnordwestliche Richtung, und fließt auf dem ebeneren Boden des erweiterten Haslithales weniger ungestüm, als im obern Hasli. Der brienzer See, dessen beträchtlichsten Zufluß die Aar bildet, liegt zwischen 25° 33 und 25° 43' Länge, und zwischen 46° 41' 30" und 46° 45' 45" Breite, 1.790 Fuß über der See, ist 2 Meilen lang, und im Durchschnitte etwas über ¼ Meile breit. Seine Richtung ist von Nordost nach Südwest. Er hat klares grünliches Wasser ist bis 1.000 Fuß tief, und hat unter anderen Fischen den Brienzling, welcher dem Häringe ähnelt. Oberhalb Interlaken tritt die breite, tiefe, klare Aar, als ein schnell fließendes Wasser, aus dem See, und ergießt sich ¼ Meile südwestlich von Unterseen in den thuner See, welcher zwischen 25° 17' und 25° 30' Länge, und zwischen 46° 39' 45" und 46° 45' 8" Breite, 1.760 Fuß über dem Meere liegt. Dieser See, der früher auch Wendensee (Lacus Vandalicus) hieß, und bis 720 Fuß tief ist, hat grünes, fischreiches Wasser, welches im Juni 1820 an der Oberfläche + 12⅑°, bei 630 Fuß Tiefe + 4²/₉° R. zeigte. Beinahe ¼ Meile oberhalb der reizend schön liegenden Stadt Thun, tritt die Aar breit, schönfarbig und klar aus dem See, fließt bis Bern in nordwestlicher Richtung, macht unterhalb dieser Stadt eine beträchtliche Krümmung, von welcher an sie, bis zur Mündung der Saane, westliche Hauptrichtung hat. Von der Saanemündung bis zur Mündung der Zihl ist des Flusses Richtung fast nördlich, von hier an fließt er in nordöstlicher Hauptrichtung bis zum Dorfe Koblenz, wo er sich unter 25° 53' 30" Länge, und 47° 36' 25" Breite, von der linken Seite in den Rein ergießt. Die 40⅛ Meilen lange Aar hat von Thun bis zu ihrer Mündung 100 bis 1.100 Fuß Breite, ist aber bei Bruck nur 65 Fuß breit. Da sie viel Fall hat, wird sie von Thun bis Bern wenig, von der Mündung der Zihl abwärts etwas stärker, und mit größeren Kähnen, befahren.

L. a. Der Urbach kömmt aus dem Gauliglättscher, durchfließt das Urbachthal und ergießt sich, bei Bottingen, von der linken Seite, in die Aar.

R. b. Der Gadmenbach wird durch den Abfluß des (am Sustenhorn liegenden) Steinenglättschers gebildet, durchfließt das rauhe, von Lauinen stark verheerte Gadmenthal, und mündet sich, von der rechten Seite, bei Hof.

L. c. Der Reichenbach kömmt vom Schwarzhorne, bildet nicht weit von Meiringen den sehr schönen Reichenbachfall und mündet sich, bei Meiringen, von der linken Seite, in die Aar.

d. Der Gießbach ist zwar nicht groß, bildet aber schöne Wasserfälle und fließt, von der Südseite, in den brienzer See.

e. Die Lütschine, oder der Lütschinenbach, kömmt aus dem Tschingelglättscher, und heißt bei ihrem Anfange weiße Lütschine, weil ihr Wasser weißliche Farbe hat. Sie schäumt in engem, sehr felsigem, Bette über Felsblöcke und wird, von beiden Seiten, durch eine große Zahl zum Theil sehr schöner Wasserfälle verstärkt. Unter diesen Wasserfällen zeichnen sich besonders der Schmadribach und der bekannte 860 Fuß hohe Staubbach aus.

R. aa. Bei Zweilütschinen vereinigt sich die schwarze Lütschine, welche aus dem oberen Grindelwaldglättscher kömmt und durch mehre Nebenbäche verstärkt wird, mit der weißen Lütschine.

L. f. Die Kander kömmt aus dem Gasterenglättscher, am südlichen Fuße des Doldenhorns, hat nördliche Hauptrichtung, wird von beiden Seiten durch mehre Nebenbäche verstärkt, ist reißend, 7⅛ Meilen lang und ergießt sich seit 1714 durch Abgrabung in den thuner See, während sie vorher, von der linken Seite, in die Aar floß.

L. aa. Der Engstligenbach kömmt vom nördlichen Abhange der Wildstrubel und fließt, unterhalb Frutigen, von der linken Seite, in die Kander.

R. bb. Der Kienthalbach, der als ein starker Bach das gleichnamige Thal durchrauscht, mündet sich bei Kien, von der rechten Seite, in die Kander.

L. cc. Die Simme, die aus dem Iffigen-See entsteht, und in ihrem Anfange Iffigenbach

heißt, durchfließt das Iffigenthal und das obere Simmenthal, und nimmt

L.aaa. die kleine Simme, bei Zweisimmen, auf.

g. Die Saane, welche französisch la Sarine heißt und durch den Abfluß der Glättscher des Oldenhorns gebildet wird, ist 16 Meilen lang und ergießt sich, von der linken Seite, in die Aar.

L. aa. Die Tourneresse hat nordnordwestliche Richtung und fließt, von der linken Seite, bei Moulins, in die Saane.

bb. Der Hongrinbach fließt, von der linken Seite, bei Montboron in die Saane.

R. cc. Der Jaunbach franz. Jogna, fließt der Saane, von der rechten Seite, zu.

dd. Die Ergera hat nordwestliche Hauptrichtung und fließt oberhalb Freiburg, von der rechten Seite, der Saane zu.

L. ee. Die Glane hat nordnordöstliche Richtung und mündet sich unterhalb Villars, südwestwärts von Freiburg, von der linken Seite, in die Saane.

R. ff. Die Sense entspringt unter 25° 1′ Länge, und 46° 39′ 20″ Breite, und mündet sich unter 24° 54′ 40″ Länge, und 46° 53′ 30″ Breite, bei Laupen, von der rechten Seite, in die Saane.

R.aaa. Die kalte Sense vereinigt sich von der rechten Seite mit der Sense, welche

L.bbb. die warme Sense empfängt.

L. h. Die Orbe entsteht aus dem Lac des Rousses, der im Westen des Noirmont liegt, 1/4 Meile lang und 1/8 Meile breit ist, fließt nordöstlich und bildet den Lac de Joux, welcher 1 1/3 Meilen Länge und 1/4 Meile Breite hat, 3.050 Fuß über dem Meere erhaben und 150 Fuß tief ist. Nachdem die Orbe aus dem Lac de Joux geflossen, bildet sie den kleinen Brenetsee, der am südwestlichen Fuße des Dent de Vaulion liegt. Am nördlichen Ende dieses See's ist eine Mühle, Bontport genannt, bei welcher die Orbe sich in einem Kalkfelsen verliert, aus welchen sie 1/4 Meile weiter

aus einer nackten hohen Felsenwand hervorkömmt. Bei Iferten ergießt sie sich in den neuenburger See, der französisch Lac de Neuchatel heißt, zwischen 24° 18′ und 24° 43′ Länge, und zwischen 46° 46′ 10″ und 47° 1′ Breite, 1.340 Fuß über dem Meere liegt, 450 Fuß tief, 5¼ Meilen lang und in der Mitte fast 1 Meile breit ist.

R. aa. Der Nozon ergießt sich, von der rechten Seite, unterhalb Nozon, in die Orbe, und empfängt
aaa. den Talent, von der rechten Seite.

bb. Der Mantua-Bach kömmt vom Jorat, hat nördliche Richtung, und fließt in den südöstlichen Theil des neuenburger See's.

L. cc. Die Reuse fließt durch das Val travers und mündet sich, unterhalb Boudri, in die Westseite des neuenburger See's.

dd. Der Seyon kömmt aus dem Jura, fließt gegen Süden, und mündet sich bei Neuenburg in den See.

R. ee. Die Broye kömmt vom westlichen Fuße des Molesson, hat meist nördliche Richtung, und fließt in das südwestlichste Ende des Murtensee's, welcher französisch Lac de Morat heißt, zwischen 24° 42′ und 24° 48′ 30″ Länge und zwischen 46° 53′ 50″ und 46° 57′ 28″ Breite, 1.360 Fuß über dem Meere liegt 1¼ Meilen lang und ⅜ Meilen breit und bis 162 Fuß tief ist. Aus dem nordwestlichen Ende des murtener See's kömmt die Broye wieder hervor, fließt durch ein großes Moor, zwischen niedrigen Rändern, dem neuenburger See zu, in dessen nordöstlichstes Ende sie sich ergießt. Der Abfluß des neuenburger See's, der zuerst nördliche, dann, nach einer Biegung, nordöstliche Richtung hat, heißt Thiele oder Zihl, und tritt, zwischen Landeron und Erlach, in den bieler See, der sich von 24° 43′ 45″ bis 24° 54′ 10″ Länge, und von 47° 2′ 10″ bis 47° 8′ 30″ Breite erstreckt, 1.332 Fuß über dem Meere liegt, 2¼ Meilen lang, an der breitesten Stelle über ½ Meile breit, bis

390 Fuß tief ist, und zwei kleine Eilande enthält, von welchen die Petersinsel am größten ist.

L. ff. Die Süß oder Scheuß, französisch la Suze, hat in den ersten zwei Drittheilen ihres Laufes mit dem Jura gleiche Richtung, durchfließt das St. Immerthal, durchbricht die östlichste Reihe des Juragebirges, bildet einen schönen Fall, tritt bei Bözingen in die Ebene und ergießt sich mit ihrem rechten Arme, der durch Biel fließt, in den bieler See, mit ihrem linken Arme, bei Nidau in die Zihl, die hier aus dem bieler See herauskömmt, nordöstliche Richtung hat, und unterhalb Gottstadt, von der linken Seite, in die Aar mündet.

R. i. Die Emme, welche auch große Emme heißt, entspringt am nördlichen Abhange des Augstmatthorns, fließt in nordnordwestlicher Richtung durch das Emmenthal, welches bis oberhalb Burgdorf enger und tiefer, von hier abwärts, wo die Emme in breitem kiesreichem Bette fließt, weit und von unbedeutenden Hügeln eingeschlossen ist. Bei hohem Wasser wird die Emme ihren Umgebungen nicht selten schadenbringend.

R. aa. Die Ilfis hat nordwestliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, ¼ Meile nordwestlich unterhalb Langenau, in die Emme.

L. bb. Die Urte oder der Urtenenbach entsteht aus dem kleinen See bei Hofwil, hat fast nordnordöstliche Richtung, und ergießt sich, von der linken Seite, in die Emme.

k. Der Schwarzbach ist fast gleichlaufend mit dem unteren Theile der Emme und fließt ½ Meile westlich von Wangen, von der rechten Seite, in die Aar.

l. Der Oenzbach ist mit dem unteren Theile des Schwarzbaches und der Emme gleichlaufend und ergießt sich, von der rechten Seite, bei Oenz, in die Aar.

m. Der Langetenbach entspringt südsüdöstlich von Eriswil, hat nördliche Hauptrichtung, fließt durch Huttwil und Langenthal und ergießt sich, bei Morgenthal, von der rechten Seite, in die Aar.

R. aa. Die Roth, deren Ursprung in der Nähe von Fischbach ist, hat fast nördliche Richtung und fließt, von der rechten Seite, bei Roggwil, in den Langetenbach.

n. Die Wigger, welche am nördlichen Fuße des Napf entspringt und nördliche Hauptrichtung hat, fließt oberhalb Aarburg, von der rechten Seite, in die Aar.

L. aa. Die Luthern entspringt am nördlichen Fuße des Napf, hat beinahe nördliche Richtung und ergießt sich 1 Meile unterhalb (nördlich von) Willisau, von der linken Seite, in die Wigger.

R. o. Die Sur oder Suren entsteht aus dem sempacher See, der (in Richtung von Südost nach Nordwest) 1 Meile lang, und fast 1/3 Meile breit ist, und 1.536 Fuß über dem Meere liegt, hat fast nördliche Hauptrichtung, und ergießt sich nordöstlich unterhalb Aarau, von der rechten Seite, in die Aar.

p. Die Aa, die als ein kleiner Bach in das südliche Ende des 3/4 Meilen langen, und 1/4 Meile breiten, 1.400 Fuß über dem Meere liegenden, baldecker See's fließt, verläßt denselben an seinem nördlichen Ende, tritt bei Esch in den hallwiler See, der von Süden nach Norden eine Meile lang, nicht ganz 1/4 Meile breit ist, und 1.380 Fuß über dem Meere liegt. Vom nördlichen Ende dieses See's fließt die Aa beinahe nordwärts und ergießt sich, von der rechten Seite, 1/2 Meile nordnordwestlich von Lenzburg, in die Aar.

q. Die Bünz fließt in nordnordwestlicher Richtung der Aar zu, in die sie sich, von der rechten Seite, bei Holderbank mündet.

r. Die Reuß wird durch den Abfluß der auf dem Gotthardpasse liegenden Seen gebildet, und empfängt, unterhalb Hospenthal, von der linken Seite, einen starken, von der Furka kommenden Bach, welcher auch Reuß heißt, und an Wassermenge den vom Gotthard kommenden übertrifft. Von Hospenthal bis An der Matt fließt die Reuß zwischen niedrigen Rändern, auf dem ebenen Thalboden, langsamer, und nimmt bei dem genannten Orte, von der rechten Seite, den (von der Oberalp kommenden) Oberalpbach, der, mit Unrecht, von einigen als ein Quellbach der Reuß

angesehen wird, auf. Dieser Bach kömmt aus dem kleinen, 6.170 Fuß über dem Meere liegenden, an Forellen reichen, Oberalpsee. Bald nach dieser Vereinigung stürzt die Reuß in enger Schlucht, neben dem urner Loche über Felsblöcke, spritzend und schäumend hinab, fließt in nördlicher Richtung, gelangt bei dem Dorfe Klus in das weitere Thal, und mündet sich, unter 26° 16′ 30″ Länge, und 46° 54′ 10″ Breite, in den vierwaldstädter See. Auf dem Laufe bis hier empfängt die Reuß:

L. aa. Den Maienbach, welcher aus dem Sustenglättscher kömmt, durch viele, ihm von beiden Seiten zustürzende, kleine Bäche bedeutend verstärkt wird, und in östlicher Richtung das Maienthal durchfließt, von der linken Seite, bei Wasen.

R. bb. Den Kerstenen oder Kerstelnbach, welcher aus den Glättschern kömmt, die zwischen D'Oedi und Scheerhorn liegen, zuerst in südwestlicher, dann in westlicher Richtung fließt, bei Am Steg von der rechten Seite.

cc. Der Schächenbach hat fast westliche Richtung, fließt durch das Schächenthal und mündet sich von der rechten Seite, unter 26° 17′ 24″ Länge, und 46° 52′ Breite, gegenüber von Attinghausen. Der vierwaldstädter See, einst Lacus magus genannt, liegt zwischen 25° 56′ 47″ und 26° 17′ 20″ Länge, und zwischen 46° 53′ 36″ und 47° 5′ Breite 1.350 Fuß über dem Meere. Dieser schöne, an Abwechslung reiche, See hat eine unregelmäßige Form. Sein südlichster Theil, zwischen Altdorf und Brunnen, wird innerer oder urner See genannt. Der Theil zunächst um Brunnen heißt brunner See und der Theil welcher sich westwärts von Brunnen gegen Buochs erstreckt, heißt buchser See. Der Busen des Sees, welcher südwestlich von Küßnacht liegt, wird küßnachter und der Busen im Südosten von Luzern luzerner See genannt. Der alpnachter See bildet den südwestlichen Theil des vierwaldstädter

See's. In gerader Linie ist der vierwaldstädter See, von Südost nach Nordwest 4 Meilen, den Krümmungen nach, 5⅝ Meilen lang. Die Breite ist sehr verschieden von $^1/_{12}$ bis ½ Meile. Da aber, wo der alpnachter mit dem stanzstädter See verbunden ist, beträgt die Breite der Enge nur einige hundert Schritt. Der Flächeninhalt beläuft sich auf 2,1 □ Meilen. Der vierwaldstädter See hat meistens hohe und steile Ufer und soll bis 900 Fuß tief sein. Zur Zeit der Schneeschmelze steigt der See bis auf 5 Fuß, während er zur Winterzeit mehre Fuß unter seinen gewöhnlichen Stand fällt. Er friert nie ganz, und selten weiter, als einige Schritte vom Ufer zu. Der alpnachter Busen wird zuweilen so stark mit Eis belegt, daß man mit Wägen darüber fahren kann. Das Wasser des vierwaldstädter See's hat, wie die meisten Seen der Schweiz, in welche sich Bäche die aus Glättschern kommen, ergießen, klares grünfarbiges Wasser. Von den hier herrschenden Winden sind der Ostwind (die Bise) und der Westwind häufiger, aber nicht so gefährlich als der Nordwind (die Nordbise) und der Südwind (Föhn), weil diese den See der Breite nach aufwellen. Nordwärts von Flüelen, an der Ostseite des urner See's, liegt ein kleiner Felsenvorsprung unter 26° 16′ 10″ Länge, und 46° 56′ Breite, welcher Tellenplatte genannt wird, und auf dem eine kleine, inwendig mit Gemälden gezierte, Kapelle steht. Hier rettete sich Tell an das Land, und stieß den Nachen mit dem Landvogt Geßler hinter sich zurück in den See. An der Westseite des urner See's liegt, nordwärts von der Tellenplatte, unter 26° 15′ 10″ Länge, und 46° 58′ 40″ Breite eine Wiese am Bergfuße, auf welcher ein Bauernhaus und ein Heuschober stehen, Rütli oder Grütli genannt.

R. dd. Der Muttabach oder Muottabach, welcher das Muttathal, in westnordwestlicher Haupt-

richtung durchfließt, mündet sich, bei Brunnen in den vierwaldstädter See.

R.aaa. Die Seewen entsteht aus dem lauerzer oder lowerzer See, welcher westlich von Schwiz, östlich vom Rigi, und südlich vom Roßberge, 1.380 Fuß über dem Meere, liegt, und ergießt sich, nach kurzem Laufe, von der rechten Seite, in den Muttabach. Das westliche Ende dieses lauerzer See's wurde bei dem Sturze des Roßberges ausgefüllt. Die beiden kleinen, in diesem See liegenden, Eilande heißen Schwanau.

L. bbb. Die engelberger Aa wird durch den Abfluß der Surenenglättscher und durch die Gewässer gebildet, die von der Nordseite des Titlis abfließen, durchfließt das engelberger Thal und mündet sich, unter 26° 5′ 20″ Länge, und 46° 58′ 48″ Breite, in den westlichen Theil des buochser See's.

ccc. Die sarner Aa entsteht aus dem Lungernsee, welcher durch Ablassen im Jahre 1836 an Umfang abgenommen hat. Dieser See, welchen die Aa an seinem nördlichen Ende verläßt, liegt 2.270 Fuß über dem Meere. Nachdem der Bach 1 Meile nordnordöstlich geflossen, bildet er den sarner See, welcher fast 3/4 Meilen lang und 1/4 Meile breit ist, und 1.610 Fuß über dem Meere liegt. Am nördlichen Ende, bei Sarnen, verläßt die Aar diesen See und fließt, in nordnordöstlicher Richtung, dem alpnachter See zu, in welchen sie sich unter 25° 57′ 48″ Länge, und 46° 57′ 18″ Breite ergießt.

R.aaaa. Die Melcha fließt fast nordnordwestwärts durch das Melchthal und ergießt sich unterhalb Sarnen, von der rechten Seite, in die sarner Aa.

Die klare, goldprasenfarbige Reuß, tritt am obern Theile der Stadt Luzern 560 Fuß breit aus dem vierwaldstädter See,

verengt sich aber so, daß sie bei der Reußbrücke nur 170 Fuß breit ist, während sie unterhalb der Stadt wieder breiter wird, so daß der Abstand ihrer Ufer, im Mittel 300 Fuß beträgt.

L. ee. Die kleine Emme oder Emmen, welche auch Waldemme heißt, entspringt am nördlichen Abhange des Rothhorns, ist 8½ Meilen lang, fließt schnell, wird oft verheerend, empfängt von beiden Seiten viele kleinere Zuflüsse, und ergießt sich, nordnordwestlich von Luzern, von der linken Seite, in die Reuß.

R. aaa. Die große Entle oder Entlen ergießt sich, von der rechten Seite, bei Entlibuch, in die kleine Emme.

R. ff. Die Lorze oder Lorzen, auch Lorez genannt, entsteht aus dem Egerisee (der ¾ Meilen lang und ¼ Meile breit, rings von hohen Bergen umgeben ist, und 2.210 Fuß über dem Meere liegt) fließt an Baar vorbei, und ergießt sich in den zuger See, der am nördlichen Fuße des Rigi 1.320 Fuß über dem Meere liegt, 1¾ Meilen lang, bis ½ Meile breit, und bei der Stadt Zug 180 Fuß tief ist. Im südöstlichen Theile dieses See's soll sich die Tiefe sogar auf 1.200 Fuß belaufen. Seine westlichen Ufer sind nicht so steil als die südlichen und östlichen. Die Temperatur dieses See's wurde an der Oberfläche + 11⁵/₉° R., bei 90 Fuß Tiefe + 4⁴/₉° und bei 228 Fuß Tiefe + 4° gefunden. Der untere Theil des See's friert stärker zu, als der obere Theil. Der Nordwestwind heißt hier Arbis und ist, nächst dem Föhn, am gefährlichsten. Die Lorze verläßt den zuger See wieder an seinem nordwestlichsten Ende, bei Cham, hat nordnordwestliche Richtung und mündet sich, von der rechten Seite, Mühlau gegenüber, in die Reuß, welche, von der Mündung der Lorze an, nordnordwestliche Richtung hat, noch einige kleinere Bäche aufnimmt, und sich unter 25° 54′ Länge- und 47° 29′ 40″ Breite, unterhalb Bruck, oder

Brugg, von der rechten Seite in die Aar ergießt.

### Fall der Reuß.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Ursprung der Reuß auf dem Gotthard | 6.420 |
| Die Reuß bei An der Matt . . . | 4.450 |
| — — Geschenen . . . . . | 3.400 |
| — — Wasen . . . . . | 2.900 |
| — — Am Steg . . . . . | 1.650 |
| Der vierwaldstädter See . . . . . | 1.350 |

R. s. Die Limmat kömmt aus dem züricher See und heißt in ihrem Anfange Seezbach. Der Seezbach hat seinen Ursprung im Weißtannenthale, fließt nordöstlich bis Mels, wendet sich dann nordwestwärts und ergießt sich in das östliche Ende des wallenstädter See's, der in Richtung von Ost nach West, von Wallenstadt bis Wesen 2$^{1}/_{8}$ Meilen lang, im Mittel $^{1}/_{4}$ Meile breit, und 1.336 Fuß über dem Meere ist. Der wallenstädter See ist an den meisten Stellen 400 bis 500 Fuß tief, hat im Norden und Süden hohe Ufer, nur am östlichsten und westlichsten Ende wenig über dem Seespiegel erhabene Ränder.

L. aa. Die Linth entspringt auf der Sandalp, zwischen D'Oedi, Scheerhorn und den Klariden. Aus dem Klaridenglättscher und dem Glättscher, welcher zwischen den Klariden und D'Oedi liegt, kommen zwei Bäche die sich auf der Sandalp vereinigen und den Staffelbach bilden, der nach kurzem Laufe in sehr engem (stellenweise nur 4 bis 5 Fuß breiten) tiefem felsigem Bette, am westlichen Hange der Oedi herabstürzt und einen schönen Wasserfall bildet. Mehre Bäche, welche von den Berghängen herabschäumen, fließen dem Staffelbache von beiden Seiten zu, und vermehren seine Masse, die von der rechten Seite durch den klaren Limmernbach verstärkt wird, welcher sich etwa 1.000 Schritte oberhalb der Pantenbrücke mündet. Diese Pantenbrücke besteht nur aus einem, 3 Fuß breiten, Bogen, welcher 196 Fuß über der Linth

ist. Wenig nordwärts von der Pantenbrücke erweitert sich das Linththal, das sich in nördlicher Richtung bis an den wallenstädter See erstreckt, in welchen sich die Linth durch einen Abzugsgraben, welcher bei Mollis beginnt, ergießt.

L. aaa. Der Schreienbach, der sich, von der linken Seite, in die Linth mündet, ist zwar klein, bildet aber einen schönen Fall.

bbb. Der Fetschbach oder Fätschbach bildet einen schönen Wasserfall.

R. ccc. Der Durnagelbach und

ddd. der Diesbach bilden ebenfalls hübsche Stürze.

eee. Die Sernft kömmt vom östlichen Fuße des Hausstocks, fließt in weitem, nach West geöffnetem Bogen und mündet sich, bei Schwaden, von der rechten Seite, in die Linth, deren beträchtlichster Nebenbach sie ist.

L. fff. Die Löntsch kömmt aus dem 2.730 Fuß über dem Meere liegenden Klönsee, durchfließt das Klönthal in nordöstlicher Richtung und mündet sich 3/8 Meilen unterhalb (nördlich von) Glarus, von der linken Seite, in die Linth.

## Fall der Linth.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Linth oberhalb Pantenbrücke | 3.010 |
| — bei Linththal . . | 2.010 |
| — — Schwanden . . | 1.650 |
| — — Glarus . . . | 1.480 |
| Der wallenstädter See . . | 1.340 |

Da die Linth die Gegend zwischen dem wallenstädter See und dem züricher See mehr und mehr versumpfte, ist sie in den wallenstädter See geleitet, und dieser durch einen Kanal mit dem züricher See, wohin er abfließt, verbunden worden.

Der züricher See, der sich von 26° 11′ 48″ bis 26° 34′ 45″ Länge, und von 47° 11′ 5″ bis 47° 22′ Breite erstreckt, liegt 1.230 Fuß über dem Meere und bildet einen gegen

Nordost geöffneten Bogen, der 5½ Meilen lang ist, während seine Sehne nur 4½ Meilen Länge hat. Die mittlere Breite des züricher See's beträgt etwas über $^4/_{10}$, die größte $^7/_{10}$ Meilen. Die Tiefe soll 600 Fuß betragen.

Am oberen Theile der Stadt Zürich tritt die breite, klare, schöngefärbte Limmat aus dem See, fließt in beträchtlicher Breite durch die Stadt und nimmt unterhalb derselben

L. ggg. die wilde Sihl auf, welche 2 Meilen östlich von Schwiz, im Norden des Pragels entspringt, zuerst fast nördliche, darauf nordwestliche Hauptrichtung hat. In der trockenen Jahreszeit hat die Sihl wenig Wasser, zur Zeit der Schneeschmelze aber, und bei anhaltendem Regenwetter ist sie stark und reißend.

hhh. Die Reppisch entsteht aus dem 1.975 Fuß über dem Meere liegenden Türler-See, hat nordwestliche Richtung und ergießt sich, von der linken Seite in die Limmat.

R. P. Die Alb entspringt $^1/_{10}$ Meile südwärts vom Feldsee, fließt in südlicher Hauptrichtung und ergießt sich, unter 25° 48′ 12″ Länge, und 47° 35′ 10″ Breite, von der rechten Seite, in den Rein.

Q. Die Wehr, die früher Werr hieß, kömmt vom südlichen Schwarzwalde, hat südliche Hauptrichtung, ist 4½ Meilen lang, und ergießt sich, von der rechten Seite, in den Rein.

L. R. Die Ergelz entspringt im Norden der Gaisfluh, hat nordwestliche Richtung, und gelangt, von der linken Seite, in den Rein.

S. Die Birs entspringt am nördlichen Abhange des Jura, da, wo durch das Juragebirge das Felsenthor Pierre-Pertuis gehauen ist, und empfängt bald nach ihrem Ursprunge, von der linken Seite, den Trann-Bach, der eigentlich als Ursprung der Birs angesehen werden sollte. Die Birs fließt zuerst in einem Längenthale des Juragebirges in östlicher Richtung, dann durchsetzt sie die Jurareihen in nördlicher, darauf wieder in nordöstlicher und zuletzt wiederum in nördlicher Richtung und mündet sich, oberhalb Basel, von der linken Seite in den Rein. Bei Laufen ist sie 1.110 Fuß über dem Meere.

L. a. Die **Lützel** hat östliche Richtung und fließt, von der linken Seite, in die Birs.

R. T. Die **Wiese** oder **Wiesen**, besser **Wiesa** oder **Wiesach**, die vom südlichen Hange des Feldberges kömmt, fließt bis Schopfheim südwestlich und von hier bis zu ihrer Mündung oberhalb Klein-Hüningen westsüdwestlich. Ihr Thal ist bis Schönau enge, weitert sich hier, verengt sich aber bald wieder bis Hausen, wo es einen weiteren Thalboden hat und von niedrigeren Hügeln eingefaßt ist. Die Wiese wird besonders von der rechten Seite durch Nebenbäche verstärkt.

Fall der Wiese.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Wiese bei Todtnau . . . | 2.020 |
| — — Schönau . . . | 1.660 |
| — — Zell im Wiesenthal . | 1.310 |
| — — Schopheim . . . | 1.130 |
| — — Lorrach . . . | 890 |
| — — ihrer Mündung . . | 740 |

U. Die **Kander** entspringt im Norden von Marzell, hat südliche Hauptrichtung, tritt bei Bingen in die Ebene des Reinthals und ergießt sich 1/4 Meile westlich von Eimeldingen in den Rein.

V. Der **Neumagen-Bach**, kömmt vom westlichen Abhange des südlichen Schwarzwaldes, tritt oberhalb Staufen in die Ebene des Reinthals und ergießt sich, von der rechten Seite, in den Rein.

R. a. Die **Mohlin** entspringt auf dem Schwarzwalde bei St. Ulrich, südlich von Freiburg, und fließt, von der rechten Seite, in den Neumagen-Bach.

W. Die **Elz** entspringt im Schwarzwalde, 1/4 Meile nordöstlich von Doldenbühl, fließt in nordwestlicher Richtung und ergießt sich, von der linken Seite oberhalb des Dorfes Gutach in die **Elzach**, welche 5/8 Meilen südwestlich von der Stadt Triberg entspringt. Obgleich die Elzach stärker als die Elz ist, verliert sie doch bei Aufnahme der letztern ihren Namen. Die Mündungen der Elz sind 1 5/8 Meilen nordwestlich unter Kenzingen.

L. a. Die **Dreisam** oder **Treisam** entspinnt sich aus einem Bruche im Norden des **Titisee's**, fließt nordwärts gen Freiburg und dann nordnordwestlich bis zu ihrer

Mündung in die Elze, welche unter 25° 25′ 30′ Länge, und 48° 8′ 47″ Breite liegt.

X. Die Kinzig entspringt auf dem Schwarzwalde unter 26° 4′ Länge, und 48° 26′ Breite, fließt durch das ellnbogner Thal und ergießt sich, etwas unterhalb Kehl, von der rechten Seite, in den Rein.

Fall der Kinzig.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Kinzig bei Alpirsbach . . . | 1.311 |
| — — Schiltach . . . | 1.058 |
| — — Wolfach . . . | 812 |
| — — Kehl . . . . . | 554 |

L. a. Die Schiltach entspringt auf der Westseite des Hochwaldes 1⁴/₁₀ Meilen südöstlich von Hornberg, hat meist nördliche Richtung und fließt in Schiltach, von der linken Seite, in die Kinzig.

R. b. Die Wolfach entspringt an der Südostseite des Kniebis, nicht weit von der Alexanderschanze, durchfließt das schappacher Thal und mündet sich, bei Wolfach, von der rechten Seite, in die Kinzig.

L. c. Die Gutach entspringt ³/₄ Meilen südsüdöstlich von Triberg, hat nördliche Richtung und fließt zwischen Wolfach und Hausach, von der linken Seite, in die Kinzig.

L. Y. Die Ill, deren Ursprung beim Dorfe Winkel, westwärts von Ligsdorf, am nordwestlichen Abhange des Jura ist, hat bis Kolmar meist nördliche, und von hier an, wo sie kahnbar wird, nordnordöstliche Richtung. Von etwas unterhalb Kolmar fließt sie in weiter wiesiger Niederung und theilt sich, besonders oberhalb und unterhalb Schlettstadt, in mehre Arme, wodurch sie viele, zum Theil bewachsene, Werder umschließt. Sie ist 28 Meilen lang und mündet sich oberhalb und unterhalb Straßburg, durch mehre Arme, in den Rein. Die Nebenflüsse der Ill kommen, von der linken Seite, vom Wasgaue her.

L. a. Der Dolleren-Bach mündet sich nicht weit von Mühlhausen, von der linken Seite, in die Ill.

b. Die Thur ergießt sich von der linken Seite durch zwei Arme, mit dem einen Arme bei Ensisheim, mit dem andern unterhalb Kolmar.

o. Die Breusch entspringt westlich vom Domon, oberhalb des gleichnamigen Dorfes und mündet sich bei Straßburg, von der linken Seite, in die Ill.

R. Z. Die Rench geht aus der Vereinigung mehrer kleiner Bäche, am südlichen Abhange des Kniebis hervor, tritt unterhalb Oberkirch in die Ebene des Reinthales und ergießt sich, von der rechten Seite, oberhalb Helmlingen, in den Rein.

L. Aa. Die Sorn kömmt vom Wasgau, hat östliche Richtung, und fließt, von der linken Seite, in den Rein.

Ab. Die Moder oder Motter entspringt 1¾ Meilen westwärts von Lichtenberg, am östlichen Abhange des Wasgaues, hat fast südöstliche Richtung und mündet sich, von der linken Seite, bei Drusenheim, in den Rein.

Ac. Der Selzbach, dessen Ursprung auf dem Wasgaue ist, fließt dem Reine von der linken Seite zu.

R. Ad. Die Murg, welche am östlichen Abhange des Kniebis, ¼ Meile ostwärts von der Alexanderschanze, 1⅛ Meilen westwärts von Freudenstadt entspringt, und in ihrem Anfange Vorbach heißt, behält diesen Namen bis Baiersbronn, wo ihr, von der linken Seite, durch ein schönes Thal, ein Bach in östlicher Richtung zufließt, der gewöhnlich als Ursprung der Murg angesehen und Murg genannt wird. Dieser Nebenbach der Murg erwächst aus der Vereinigung der weißen Murg mit der rothen Murg, von welchen diese sich in jene, von der rechten Seite, ergießt. Bei Baiersbronn ist der Bach etwa 30 Fuß breit. Er durchfließt ein schönes Thal in fast nördlicher Richtung, viele kleine Windungen machend. ½ Meile unterhalb (nördlich von) Gernsbach nimmt er nordwestliche Richtung an, tritt unterhalb Rothenfels (zwischen Oberndorf und Bischweiler), ⅝ Meilen nordöstlich von Kuppenheim, in die Ebene des Reins und ergießt sich, unterhalb Steinmauern, von der rechten Seite, in den Rein. Die Murg ist 11,8 Meilen lang und wird zum Holzflößen benutzt.

### Fall der Murg.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Ursprung der rothen Murg . | 2.875 |
| Die rothe Murg bei der Danielshütte | 2.304 |
| Die Mündung der rothen Murg | 1.875 |
| Die Mündung des Elbaches . | 1.779 |

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Vorbach bei Baiersbronn . | 1.667 |
| Hesselbach . . . . . . | 1.584 |
| Schönmünzach . . . . | 1.442 |
| Rauhmünzach . . . . | 1.208 |
| Vorbach . . . . . . | 921 |
| Gernsbach . . . . . . | 482 |
| Gaggenau . . . . . . | 431 |
| Niederbühl . . . . . . | 400 |
| Die Mündung der Murg . . | 371 |

### Fall des Vorbachs.

| | | | | Fuß |
|---|---|---|---|---|
| Der Vorbach, am Kniebis, liegt über dem Meere | | | | 2.571 |
| Der schwarze Stich | — | — | — | 2.307 |
| Kristofsthal | — | — | — | 2.033 |
| Baiersbronn | — | — | — | 1.667 |

L. Ae. Die Lauter, welche aus dem Lauterbrunnen, am östlichen Abhange vom nördlichen Theile des Wasgau's, ³/₄ Meilen südlich von Pirmasenz entspringt, zuerst nordwestlich. dann (bis Weißenburg) südöstlich, darauf im Ganzen ostwärts fließt, ergießt sich von der linken Seite, unterhalb Lauterburg, in den Rein.

R. Af. Die Alb entspringt nicht ganz ¹/₂ Meile südöstlich von Loffenau, ¹/₄ Meile nordöstlich von Reichenthal, fließt in nördlicher Richtung, gelangt bei Ettlingen in die Ebene des Reinthals fließt ¹/₄ Meile südlich an Karlsruhe vorbei und ergießt sich, von der rechten Seite, in den Rein.

Ag. Die Pfinz entspringt fast ³/₄ Meilen westlich von Neuenbürg, in der Gegend von Feldrennach, Pfinzweiler und Ittersbach, hat größtentheils nördliche Richtung, gelangt bei Grötzingen (³/₄ Meilen ostwärts von Karlsruhe), in die Ebene des Reinthals, theilt sich daselbst in drei Arme, welche sich später wieder vereinigen. Der linke Arm, der an Durlach vorüberfließt, behält den Namen Pfinz, der mittlere Arm heißt Waidgraben und der rechte, oder östliche, die Gieß. Oberhalb Staffort, bei der Schleuse, theilt die Pfinz sich wieder in zwei Arme, von welchen der östliche (rechte) den Namen Pfinz behält, während der westliche, welcher an Friedrichsthal vorbeifließt, die Heglach genannt wird. Unterhalb Graben findet eine neue Theilung in viele (einen

Morast durchfließende) Arme Statt, die bei Rußheim großentheils wieder zusammengeflossen sind.

L. Ah. Die Queich, welche ½ Meile südlich von der Falkenburg, 3 Meilen westlich von Landau entspringt und östliche Richtung hat, ergießt sich ½ Meile südsüdwestlich von Germersheim, von der linken Seite, in den Rein.

R. Ai. Die Kreich, in früheren Zeiten Kreihaha, entspringt bei Sternenfels nördlich von Tiefenbach, unter 26° 31′ Länge, und 49° 3′ Breite, hat nordwestliche Richtung, gelangt bei Ubstadt in die Ebene des Reinthals und ergießt sich, ⁵⁄₈ Meilen von Speier, von der rechten Seite, in den Rein.

R. Ak. Der Neckar, lateinisch Neccarus und Nicer, entspringt südlich vom Marktflecken Schwenningen, ⁶⁄₁₀ Meilen ostsüdöstlich von der kleinen Stadt Villingen, aus einer eingefaßten Quelle, aus welcher er als ein kleines Rieselchen abfließt. Er wird bald durch kleine Nebenbäche verstärkt, hat nördliche Hauptrichtung, und ergießt sich, bei Bühlingen, von der rechten Seite, in die Eschach, die viel stärker, als er ist, obgleich jene ihren Namen verliert, er den seinigen behält. Bis etwas oberhalb Horb hat der Neckar nördliche Hauptrichtung (kleine Krümmungen nicht beachtet), von Horb bis zur Mündung der Fils, bei Plochingen, ist seine Richtung nordöstlich, von hier bis gegen Kannstadt nordwestlich, dann bis Eberbach, (mehre beträchtliche Windungen nicht in Anschlag gebracht), nördlich, und von hier bis zu seiner Mündung bei Mannheim, wo er sich, von der rechten Seite, in den Rein ergießt, im Allgemeinen westlich. Bis gegen Horb fließt er in engem, doch von keinen hohen Bergen eingefaßtem, Thale. Von Horb bis Plochingen ist sein Thal weiter, und die linke Seite von höheren Thalhängen begleitet, als die rechte; dann ist das Thal, wenige Stellen abgerechnet, (z. B. zwischen Kannstadt und Marbach und Gundelsheim und Heidelberg) weiter. Unterhalb Heidelberg tritt der Neckar in die Ebene des Reinthales. Der Neckar ist in der trockenen Jahreszeit nicht wasserreich, obgleich er nach langem Regenwetter nicht selten bedeutend anschwillt und für seine nächsten Umgebungen schadenbringend wird. Von Kannstadt abwärts kann er mit Kähnen, jedoch nicht ohne Schwierigkeit befahren werden. Zum Holzflößen wird er schon von seinem Oberlaufe an benutzt. Bei Heilbronn ist die Kahnfahrt

durch eine Schleuse (Kanal genannt) unterbrochen. Der Neckar hat 52⁹/₁₀ Meilen Länge.

### Fall des Neckars.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Ursprung des Neckars . . | 2.159 |
| Der Neckar bei Rotweil . . . | 1.710 |
| — — Oberndorf . . | 1.438 |
| — — Sulz . . . | 1.327 |
| — — Horb . . . | 1.213 |
| — — Rotenburg . . | 1.051 |
| — — Tübingen . . | 989 |
| — — Neckartenzlingen . | 900 |
| — — Nürtingen . . | 846 |
| — — Plochingen . . | 772 |
| — — Eßlingen . . . | 719 |
| — — Kannstadt . . | 669 |
| — — Marbach . . | 595 |
| — — Besigheim . . | 562 |
| — — Laufen . . . | 514 |
| — — Heilbronn . . | 490 |
| — — Jaxtfeld . . | 455 |
| — — Gundelsheim . . | 443 |
| — — Eberbach . . . | 353 |
| — — Heidelberg . . | 303 |
| — — Mannheim . . | 284 |

L. a. Die Eschach, welche bei Vorder-Anhalden entspringt, meist in südsüdöstlicher Richtung fließt, und sich bei Bühlingen, von der linken Seite, mit dem Neckar vereinigt, ist, wie oben bemerkt, stärker als dieser.

R. b. Die Prim, welche am südöstlichen Fuße des Dreifaltigkeitsberges, ¹/₄ Meile von Balgheim entspringt, durch das spaichinger Thal fließt, hat nordnordwestliche Richtung und mündet sich, ¹/₆ Meile östlich von Rotweil, von der rechten Seite.

c. Die Schlichem, deren Ursprung ¹/₄ Meile nordöstlich vom Dorfe Thieringen, ⁷/₈ Meilen südwärts von Bahlingen, in einer Schlucht der Alp ist, hat westnordwestliche Hauptrichtung und mündet sich, bei Epfendorf, von der rechten Seite, in den Neckar.

L. d. Die Glatt, die vom östlichen Abhange des Schwarz-

waldes, $^7/_8$ Meilen nordwärts von Freudenstadt, kömmt, ergießt sich, nach $4^1/_{10}$ Meilen langem Laufe, bei Neckarhausen, von der linken Seite, in den Neckar.

R. e. Die Eiach entspringt bei Pfäffingen, 1 Meile östlich von Bahlingen, in einer Schlucht der Alp, ist 6 Meilen lang, und mündet sich, $^3/_4$ Meilen östlich von Horb, von der rechten Seite, in den Neckar.

f. Die Starzel, die auf der Alp, $^1/_2$ Meile südsüdwestlich von Hausen, entspringt, rechts an Hechingen vorüberfließt, ist $5^1/_{10}$ Meilen lang, und ergießt sich, von der rechten Seite, $^1/_8$ Meile südwestlich von Obernau, in den Neckar.

R. g. Die Steinlach, welche etwas über $^1/_4$ Meile südsüdöstlich von Thalheim, auf der Alp, entspringt und nördliche Richtung hat, fließt bei Tübingen, von der rechten Seite, in den Neckar. Sie hat einen schnellen und bei hohem Wasser reißenden Lauf.

Fall der Steinlach.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Steinlach bei Thalheim . . . | 1.720 |
| — — Mössingen . . . | 1.453 |
| — — Ofterdingen . . . | 1.312 |
| — — Dußlingen . . . | 1.150 |
| — — ihrer Mündung . . | 989 |

L. h. Die Ammer entspringt zu Haslach, bei Herrenberg, und ergießt sich bei Lustnau, von der linken Seite, in den Neckar.

Fall der Ammer.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Ammer bei Herrenberg . . . | 1.374 |
| — — Altingen . . . | 1.203 |
| — — Poltringen . . . | 1.114 |
| — — Lustnau . . . | 979 |

R. i. Die Echatz entspringt am nördlichen Abhange der Alp, im honauer Thale, und fließt in nordnordwestlicher Richtung dem Neckar zu, in den sie sich, von der rechten Seite, bei Kirchestellinsfurt (Kirchenthälensfurt) ergießt.

### Fall der Echatz.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Quelle der Echatz bei Honau . | 1.801 |
| Die Echatz bei Pfullingen . . . | 1.330 |
| — — Reutlingen . . . | 1.153 |
| — — Kirchestellinsfurt . | 963 |

k. Die Erms welche südlich von Hengen, auf der Alp, entspringt, das uracher Thal durchfließt und nordwestliche Hauptrichtung hat, ist $6^7/_{10}$ Meilen lang und ergießt sich, bei Neckartenzlingen, von der rechten Seite, in den Neckar.

### Fall der Erms.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Erms bei Seeburg . . . | 1.925 |
| — — Urach . . . | 1.446 |
| — — Dettingen . . | 1.217 |
| — — Metzingen . . | 1.054 |
| — — Neckartenzlingen . | 900 |

l. Die Steinach entspringt nördlich von Hülben, in einer Alpschlucht, ½ Meile südsüdöstlich von Neuffen, hat beinahe nördliche Richtung und ergießt sich, bei Nürtingen, von der rechten Seite, in den Neckar.

L. m. Die Aich entspringt ½ Meile östlich von Böblingen, und fließt, etwas nördlich von Nürtingen, von der linken Seite, in den Neckar.

R. n. Die Lauter, welche in einer Schlucht der Alp, ½ Meile südlich von Gutenberg entspringt, das lenninger Thal durchfließt, mündet sich, östlich von Köngen, von der rechten Seite, in den Neckar.

o. Die Fils entspringt ⅜ Meilen südwestlich von Wiesensteig, am nördlichen Abhange der Alp, fließt bis Altenstadt fast nordöstlich, dann beinahe westlich bis Nürtingen, wo sie, von der rechten Seite, in den Neckar fließt. Sie ist 9½ Meilen lang.

### Fall der Fils.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Ursprung der Fils . . | 1.927 |
| Die Fils bei Dizenbach . . | 1.538 |
| — — Ueberkingen . | 1.368 |

| Es liegt über dem Meere | | Fuß |
|---|---|---|
| Die Fils bei Groß-Eislingen | . | 1.050 |
| — — Göppingen | . | 981 |
| — — Ebersbach | . . | 858 |
| — — Plochingen | . . | 772 |

p. Die Rems, welche fast ½ Meile südlich von Essingen, ⅞ Meilen südsüdwestlich von Aalen entspringt, hat westliche Hauptrichtung, fließt langsam, ist nicht wasserreich und wird im April zum Holzflößen benutzt.

Fall der Rems.

| Es liegt über dem Meere | | Fuß |
|---|---|---|
| Der Ursprung der Rems | . . | 1.639 |
| Die Rems bei Möglingen | . . | 1.278 |
| — — Lorch | . . . | 871 |
| — — Schorndorf | . . | 774 |
| — — Waiblingen | . . | 691 |
| — — Neckarrems | . . | 660 |

R. q. Die Murr, welche etwas mehr als ⅛ Meile westlich von Kaisersbach, ⅞ Meilen südsüdöstlich von Murrhard entspringt, ergießt sich, unterhalb Marbach, von der rechten Seite, in den Neckar.

L. r. Die Enz, welche auf dem Schwarzwalde, unter 26° 8′ Länge, und 48° 36′ Breite, entspringt, heißt im obersten Theile ihres Laufes Rothwasser (bis zur Popelsmühle), darauf heißt sie, bis zur Gumpelscheuer, Popelbach, nimmt, von der linken Seite, die dürre Enz auf und hat bis Kalmbach, den Namen: große Enz. Die Enz hat im Allgemeinen nordnordöstliche Richtung, bis Pforzheim. Von Pforzheim bis zu ihrer Mündung (unter Besigheim) ist die Hauptrichtung der Enz, die vielen Krümmungen ungerechnet, ostwärts.

Fall der Enz.

| Es liegt über dem Meere | | Fuß |
|---|---|---|
| Der Popelsee | . . . . | 2.354 |
| Der Enzbrunnen | . . . . | 2.112 |
| Die Enz bei Enzklösterle | . . | 1.800 |
| — — Wildbad | . . . | 1.333 |
| — — Neuenbürg | . . | 961 |

| Es liegt über dem Meere | | Fuß |
|---|---|---|
| Die Enz bei Pforzheim | . . | 761 |
| — — Dürrmenz | . . | 707 |
| — — Enzweihingen | . . | 623 |
| — — Bietigheim | . . | 575 |
| — — Besigheim | . . | 562 |

R. aa. Die kleine Enz hat nördliche Richtung und ergießt sich, bei Kalmbach, von der rechten Seite, in die Enz.

bb. Die Nagold entspringt auf dem Schwarzwalde, bei Urnagold, hat bis zur Stadt Nagold östliche, dann nördliche Hauptrichtung und ergießt sich, von der rechten Seite, bei Pforzheim, in die Enz.

### Fall der Nagold.

| Es liegt über dem Meere | | Fuß |
|---|---|---|
| Die Nagold bei Urnagold | . . | 2.514 |
| — — Altensteig | . . | 1.381 |
| — — Nagold | . . | 1.223 |
| — — Kalw | . . | 1.047 |
| — — Liebenzell | . . | 995 |
| — — Pforzheim | . . | 761 |

R. aaa. Die Würm, welche am nördlichen Abhange des Schönbuchs, $^1/_4$ Meile südöstlich von Hildrizhausen, entspringt und nordwestliche Richtung hat, ergießt sich, südwärts von Pforzheim, von der rechten Seite, in die Nagold.

cc. Die Glems entsteht aus dem Pfaffenteiche, $^5/_4$ Meilen westlich von Stuttgart, fließt in nördlicher Hauptrichtung und mündet sich bei Unter-Riexingen, von der rechten Seite, in die Enz.

dd. Die Metter fließt durch das schützinger Thal und ergießt sich, bei Bietigheim, von der linken Seite, in die Enz.

s. Die Zaber fließt in östlicher Richtung und mündet sich, bei Lauffen, von der linken Seite, in den Neckar.

R. t. Die Sulm entspringt am nördlichen Abhange des

löwensteiner Gebirges und mündet sich, von der rechten Seite, in den Neckar.

u. Der Kocher entspringt im Thale nördlich von Königsbronn und wird rother oder blauer Kocher genannt, vereinigt sich, bei Unterkochen, mit dem schwarzen Kocher und mündet sich 1 Meile unterhalb Heilbronn, von der rechten Seite, in den Neckar.

Fall des Kochers.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Ursprung des schwarzen Kochers bei Oberkochen | 1.568 |
| — — — rothen — — | 1.545 |
| Der Kocher bei Unterkochen . . . . . | 1.395 |
| — — Aalen . . . . . . . . | 1.332 |
| — — Abtsgmünd . . . . . . | 1.163 |
| — Gaildorf . . . . . . | 1.014 |
| — — Wilhelmsglück . . . . . | 939 |
| — — Hall . . . . . . . . | 859 |
| — — Künzelsau . . . . . . | 665 |
| — — Forchtenberg . . . . . | 606 |
| — — Neuenstadt . . . . . . | 492 |
| — — seiner Mündung . . . . . | 460 |

L. aa. Die Lein entspringt bei Kaisersbach und ergießt sich, bei Amtsgemünd, von der linken Seite, in den Kocher.

L. bb. Die Roth entspringt bei Oberroth und mündet sich, oberhalb Gaildorf, von der linken Seite, in den Kocher.

R. cc. Die Bühler fließt bei Geislingen, von der rechten Seite, in den Kocher.

L. dd. Die Ohrn fließt in nordwestlicher Richtung und mündet sich, bei Ohrenberg, von der linken Seite, in den Kocher.

ee. Die Brettach entspringt bei Mainhardt, hat nordwestliche Richtung und fließt, bei Neustadt an der Linde, von der linken Seite, in den Kocher.

R. v. Die Jaxt, welche sich aus einem Moraste (westlich von Waltheim), 2³/₄ Meilen gegen Osten von Ellwangen, entspinnt, fließt, bei Jaxtfeld, von der rechten Seite, in den Neckar.

### Fall der Jaxt.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Jaxt bei Ellwangen . . . | 1.342 |
| — — Krailsheim . . | 1.114 |
| — — Krautheim . . . . | 681 |
| — — Schönthal . . . | 645 |
| — — Siglingen . . . | 521 |
| — — Jaxtfeld . . . | 455 |

w. Der Elzbach geht aus der Vereinigung dreier Bächlein bei Langenelz hervor, und ergießt sich, bei Neckarelz, von der rechten Seite, in den Neckar.

x. Der Itterbach oder Euterbach entspringt nicht weit von Eutergrund (im Odenwalde) hat südliche Richtung und fließt, bei Eberbach, von der rechten Seite, in den Neckar. Der Itterbach ist reich an Forellen und wird zum Holzflößen benutzt. In alter Zeit hieß er Eutraha.

y. Der Finkenbach entspringt bei den Ulvenhöfen, hat südliche Richtung und mündet sich, bei Hirschhorn, in den Neckar.

z. Der Steinachbach kömmt aus dem Odenwalde, hat südliche Richtung und fließt, bei Neckarsteinach, in den Neckar.

L. a2. Die Elsenz entspringt bei dem gleichnamigen Dorfe, 2 Meilen ostnordöstlich von Bruchsal, und ergießt sich, von der linken Seite, bei Neckargemünd, in den Neckar.

L. Al. Der Imsbach fließt bei Worms, von der linken Seite, in den Rein.

Am. Die Pfriem oder Pfrimm entspringt nordwestlich von Gombach, ist 6 bis 9 Fuß breit und 1 bis 8 Fuß tief, und mündet sich, bei Neuhausen, von der linken Seite, in den Rein.

R. An. Die Weschnitz entspringt bei Glattbach, im Odenwalde, heißt anfangs Thalbach, tritt bei Weinheim in die Ebene des Reinthales, theilt sich in mehre Arme und fließt 1/4 Meile nördlich von Nordheim, von der rechten Seite, in den Rein. Die Ufer der Weschnitz sind, gegen die Mündung hin, von Dämmen eingefaßt.

Der Sandbach, welcher im untersten Theile seines Laufes auch Schwarzebach heißt, kömmt aus dem Odenwalde und

fließt, zwischen Stockstadt und Erfelden, von der rechten Seite, in den Rein.

Ao. Der Main, lateinisch Moenus und Moganus entspringt im Fichtelgebirge, am östlichen Fuße des Ochsenkopfes, 2.727 Fuß über der See, hat bis etwas unterhalb Berneck westliche Hauptrichtung, fließt bis nordöstlich von Kulmbach nordwestwärts und ergießt sich, von der rechten Seite, $^{5}/_{8}$ Meilen südwestlich unter Kulmbach in den rothen Main, der westlich von Kreußen entspringt. Der Main heißt von seinem Ursprunge, bis zur Vereinigung mit dem rothen Maine, weißer Main. Kein deutscher Fluß macht so große Biegungen als der Main, welcher sich bei Mainz, von der rechten Seite, in den Rein ergießt. Obgleich Mündung und Ursprung nur 34 Meilen von einander entfernt sind, beläuft sich die Länge des Flusses doch auf 80 Meilen. Bei seiner Mündung ist der Main 1.350 Fuß breit und man kann sein röthlichgelbes Wasser auf eine lange Strecke von dem bläulichgrünen Wasser des Reins unterscheiden. Nach starken Regengüssen überschwemmt der Main, im untern Theile seines Laufes, öfter die angränzenden Landstriche. Von den Kähnen, mit welchen der Main befahren wird, haben die größten 1.500 bis 1.800 Zentner Ladungsfähigkeit. Die Doppelnachen können 500 bis 600, die Himpelnachen 150 bis 400, die Ruderschellige 800 bis 1.200 und die Schellige 300 bis 400 Zentner laden. Zwischen Frankfurt und Mainz fährt ein Dampfschiff auf dem Maine, auf welchem viel Floß- und Bauholz, meist nach Holland, geführt wird.

### Fall des Mains.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Ursprung des weißen Mains . . | 2.727 |
| Der Main bei Hanau . . . . | 248 |
| — — Frankfurt . . . | 232 |
| — — Mainz . . . . | 216 |

Das Eis geht auf dem Maine gewöhnlich früher auf, als auf dem Reine, und bringt diesen dadurch oft in Bewegung.

R. a. Die Rodach ergießt sich, unterhalb Markt Zeule, von der rechten Seite, in den Main.

b. Die Itz entspringt am südlichen Fuße des Bleßberges, im Dorfe Stelzen, hat südliche Hauptrichtung und

ergießt sich etwas unterhalb Baunach, von der rechten Seite, in den Main.

c. Bie Baunach fließt etwas unterhalb Baunach, von der rechten Seite, in den Main.

L. d. Die Regnitz entspringt 1 Meile südwestlich von Weißenburg, und heißt im Anfange schwäbische Retzat, fließt nordnordostwärts und empfängt, von der linken Seite,

L. aa. die fränkische Retzat, welche aus dem Retzatbrunnen, oberhalb Dachstetten entspringt vnd in südöstlicher Richtung fließt. Nach der Vereinigung dieser beiden Bäche heißt der Fluß Rednitz, fließt in nördlicher Hauptrichtung und wird von Fürth an, wo er die Pegnitz empfängt, Regnitz genannt. Die Regnitz ergießt sich $^1/_2$ Meile nordnordwestlich von Bamberg, von der linken Seite, in den Main. Es wird jetzt daran gearbeitet, die Regnitz durch einen Kanal mit der Donau zu verbinden.

R. bb. Die Roth fließt bei der gleichnamigen Stadt, von der rechten Seite, in die Rednitz.

L. cc. Die Aurach entspringt $^1/_2$ Meile südwestlich von Heilsbronn, hat östliche Hauptrichtung und fließt, von der linken Seite, unterhalb Roth, in die Rednitz.

R. dd. Die Schwarzach entspringt etwas über $^1/_2$ Meile südwärts von Neumarkt, hat zuerst nördliche, dann westliche Hauptrichtung und ergießt sich, östlich von Schwabach, von der rechten Seite, in die Rednitz.

L. ee. Die Schwabach entspringt bei Heilsbronn, hat östliche Richtung und ergießt sich, unterhalb Schwabach, von der linken Seite, in die Rednitz.

ff. Der Bibert-Bach, fließt in östlicher Richtung und mündet sich, südlich von Fürth, von der linken Seite, in die Regnitz.

R. gg. Die Pegnitz entspringt eine Meile westlich von Kreussen, bei Lindenhart, in der Nähe vom Ursprunge des rothen Mains, aus zwei

Quellen, von denen die eine Forellenbrunnen, die andere der heilige Brunnen heißt. Bis östlich von Hersbruck ist die Richtung südlich, dann westwärts bis Fürth, wo die Pegnitz sich, von der rechten Seite, mit der Regnitz vereinigt. Die Pegnitz fließt schnell auf sandigem Grunde, in Nürnberg jedoch fließt sie langsam und sieht sehr schmutzig aus. Sie erhält, von beiden Seiten mehre kleine Nebenbäche.

L. hh. Die Zenn entspringt östlich von Markt Bergel, hat östliche Richtung und fließt, von der linken Seite, in die Regnitz.

R. ii. Die Schwabach, die man zum Unterschiede von dem gleichnamigen Bache erlanger Schwabach nennen könnte, fließt in westlicher Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, bei Erlangen, in die Regnitz.

kk. Die Wiesent kömmt aus der Nähe von Obersteinfeld, hat in der obern Hälfte südliche, in der untern südwestliche Hauptrichtung, bildet unterhalb des Städtchens Weischenfeld einen Fall, welcher der Doß genannt wird heißt im untersten Theile ihres Laufes Wiedersbach. Sie mündet sich, bei Forchheim, von der rechten Seite, in die Regnitz.

L. ll. Die Aisch entspringt am östlichen Abhange des Steigerwaldes, etwas über 2 Meilen südwestlich von Windsheim, fließt in nordöstlicher Richtung und ergießt sich, von der linken Seite (1⅛ Meilen unterhalb Forchheim), in die Regnitz.

mm. Die reiche Ebrach entspringt am östlichen Abhange des Steigerwaldes, im Westen von Geiselwind, hat östliche Hauptrichtung und ergießt sich, 1¼ Meilen südlich von Bamberg, in die Regnitz.

nn. Die rauhe Ebrach entspringt 1½ Meilen östlich von Geroldshofen hat östliche Hauptrichtung und fließt, von der linken Seite, in die Regnitz.

R. aaa. Die Mittel-Ebrach kömmt vom östlichen Abhange des Steigerwaldes, hat fast östliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, in die rauhe Ebrach.

oo. Die Aurach, kömmt vom östlichen Abhange des Steigerwaldes, fließt mit dem Maine parallel, aber in entgegengesetzter Richtung und ergießt sich, von der linken Seite, südsüdöstlich von Bamberg, in die Regnitz.

R. e. Die Nassach kömmt vom südlichen Abhange des Haßgebirges, hat südliche Richtung, und ergießt sich, bei Haßfurt, von der rechten Seite, in den Main.

f. Die Wern hat zuerst südliche, dann westliche Hauptrichtung und ergießt sich, bei Wernfeld, südöstlich von Gemünden, von der rechten Seite, in den Main.

g. Die Saal oder fränkische Saal (nicht Saale, so heißt der Fluß in Thüringen) entsteht ¼ Meile südöstlich von Königshofen aus einem Teiche, welcher das Salzloch heißt, macht mehre Windungen, wird von beiden Seiten, durch mehre Nebenbäche verstärkt und zum Holzflößen benutzt und ergießt sich, von der rechten Seite, bei Gemünden in den Main.

R. aa. Die Sun entspringt am nördlichen Abhange des Kreuzberges auf der hohen Rön und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Saal.

R. h. Der Lohrbach welcher im Lohrgrunde des Spessarts entspringt, ist abwärts von der lohrgrunder Mühle floßbar, hat östliche Hauptrichtung und ergießt sich bei Lohr, von der rechten Seite, in den Main. Er hat von seinem Ursprunge bis zu seiner Mündung 810 Fuß Fall.

i. Der Hafenlohrbach, der oberhalb Rothenburg entspringt und bei dem genannten Orte zum Weiher aufgestauet ist, fließt in südöstlicher Richtung durch den Hafenlohrgrund und ergießt sich bei Hafenlohr, von der rechten Seite, in den Main. Die Hafenlohr hat 830 Fuß Fall.

L. k. Die Tauber, welche aus dem Taubersee entsteht, der zwischen den Dörfern Weikersholzen und Wettringen liegt, ist 19 Meilen lang und fließt in

nordwestlicher Richtung durch ein weinreiches Thal. Sie ist von Bischofsheim abwärts kahnbar und ergießt sich bei Wertheim, von der linken Seite, in den Main.

R. l. Der Haßlochbach entspringt aus dem Hasselbrunnen, nimmt mehre Nebenbäche auf, fließt in steinigem, mit Gesträuch angefülltem, Bette, und ergießt sich, bei Haßloch, von der rechten Seite, in den Main.

m. Der Faulbach entspringt in der Nähe von Ober-Altenbuch, hat südliche Richtung und ergießt sich, bei Faulbach, von der rechten Seite, in den Main.

L. n. Die Erfa oder Erf mündet sich oberhalb Miltenberg, von der linken Seite, in den Main.

o. Die Mudau, welche bei Ober- und Unter-Mudau entspringt, fließt in nördlicher Richtung und mündet sich, von der linken Seite, bei Miltenberg, in den Main.

p. Die Mimling oder Mümling entspringt in Beerfelden aus einem Brunnen, fließt durch ein schönes Thal, langsam und ziemlich tief, führt vielen Schlamm mit sich und ist reich an Fischottern. Die Mimling wird zum Holzflößen benutzt.

R. q. Die Aschaff entspringt aus dem Aschaffborne und ergießt sich, unterhalb Aschaffenburg, von der rechten Seite, in den Main.

L. r. Die Gersprenz entspringt auf der neunkircher Höhe, hat wenig Fall, 10 bis 30 Fuß Breite und 2 bis 8 Fuß Tiefe. Zur Zeit der Schneeschmelze oder nach heftigem Regen tritt die Gersprenz über ihre Ufer. Sie mündet sich, von der linken Seite, bei Stockstadt.

R. s. Die Kinzig, die vom südlichen Abhange des Vogelsgebirges kömmt, und südwestliche Richtung hat, ergießt sich unterhalb Hanau, von der rechten Seite, in den Main.

t. Die Nidda, die in früherer Zeit Nidaha hieß, und im Vogelsgebirge, im Nordwesten des Taufsteins entspringt, mündet sich bei Höchst, von der rechten Seite, in den Main.

R. aa. Die Horlof hieß früher Hurnaffa. Sie entspringt am westlichen Abhange des Vogels-

gebirges $^1/_2$ Meile nördlich von Schotten, hat südwestliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Nidda.

bb. Die Wetter entspringt bei Freiensolms, östlich von Laubach, hat in der obern Hälfte westsüdwestliche, in der untern südliche Richtung, und ergießt sich, bei Assenheim, von der rechten Seite, in die Nidda.

Die Nidder kömmt vom westlichen Hange des Vogelsgebirges, fließt südwestwärts und mündet sich, bei Gronau, von der linken Seite, in die Nidda.

L. Ap. Der Selzbach oder die Selze, lateinisch Salusia oder Salisus, entspringt bei Orbis, 1 Meile nördlich von Kirchheim Boland, hat meist nördliche Richtung und fließt, unterhalb Nieder-Ingelheim von der linken Seite, in den Rein. Die Selze hat wenig Fall, ist 12 bis 18 Fuß breit und liegt bei Ober-Ingelheim 269 Fuß über der See.

Aq. Die Nahe, in der Volkssprache Nohe, lateinisch Nava und Nova genannt, entspringt bei Selbach, hat bis Kirn nordöstliche, und dann bis Kreuznach, von wo an sie mit kleinen Kähnen befahren werden kann, östliche, darauf nördliche Richtung. Sie ergießt sich bei Bingen, von der linken Seite, in den Rein, hat im Mittel 100 Fuß Breite und eine Tiefe von 2 bis 12 Fuß. Die Nahe ist mit Kähnen zu befahren.

N. aa. Die Glan und

bb. die Alsenz münden sich, von der rechten Seite, in die Nahe.

r. Die Wisper fließt durch das schöne Wisperthal und mündet sich, von der rechten Seite, bei Lorch, in den Rein. Sie nimmt, von beiden Seiten, mehre Nebenbäche auf.

s. Die Lahn, die früher Lonaha genannt worden ist, lateinisch Lanus oder Logana heißt, und beim Lähnhofe, unter 25° 54′ 40″ Länge, und 50° 54′ Breite, entspringt, hat bis zur Mündung der Ohm, meist ostsüdöstliche Richtung, fließt von hier bis Gießen fast südwärts, und von Gießen bis zur Mündung westsüdwestlich. Sie ist $32^1/_{10}$ Meilen lang, überschwemmt im Bezirke Battenberg, bei hohem Wasser, das ganze Thal. Bei mittlerem Wasserstande kann dieser Fluß von Kähnen, welche 250 bis 300 Zentner laden, befahren werden.

### Fall der Lahn.

| Es liegt über dem Meere | | Fuß |
|---|---|---|
| Die Quelle der Lahn | . . . | 1.720 |
| Die Lahn bei Biedenkopf | . . | 808 |
| — — Marburg | . . | 606 |
| — — Badenburg | . . | 422 |
| — — Gießen | . . . | 410 |
| — — Wetzlar | . . . | 380 |
| — — Weilburg | . . . | 342 |
| — — Limburg | . . . | 247 |
| — — Ems | . . . | 188 |
| — — Niederlahnstein | . | 140 |

Es fällt demnach die Lahn von ihrem Ursprunge bis zu ihrer Mündung, 1.580 Fuß. Im untersten Theile ihres Laufes ist sie zuweilen so seicht, daß man mit Wägen, von ihrer Mündung nach Ems bald quer durch, bald längs in ihr, bald zur Seite fahren kann, wenn man einen kundigen Führer hat (wenigstens war dies im September 1825 der Fall.)

L. aa. Die Ohm, welche vom Vogelsgebirge kömmt, ergießt sich, von der linken Seite, zwischen Bernsdorf und Kolbe, unter 26° 27′ Länge, und 50° 51′ 15″ Breite, in die Lahn.

R. bb. Die Dill oder Dille, kömmt vom Westerwalde, aus der Gegend von Marienburg, hat größtentheils südöstliche Richtung, nimmt von beiden Seiten mehre Bäche auf und ergießt sich, bei Wetzlar, von der rechten Seite, in die Lahn.

L. cc. Der Weilbach kömmt von der Nordseite des großen Feldberges, hat nördliche Richtung und fließt unterhalb Weilburg, von der linken Seite, in die Lahn.

dd. Der Emsbach fließt von der linken Seite, in die Lahn.

L. aaa. Der Wörsbach ergießt sich, von der linken Seite, in den Emsbach.

ee. Die Aar entspringt ½ Meile südwestlich von Idstein aus dem Aarbrunnen und ergießt sich von der linken Seite, bei Diez, in die Lahn.

ff. Der Mühlbach hat beinahe nördliche Richtung und fließt, bei Nassau, von der linken Seite, in die Lahn.

At. Die Mosel, französisch la Moselle, lateinisch Mosella, entspringt am Westabhange des Wasgaues, am Berge Drumont aus drei Quellen, welche einen kleinen Bach bilden. Die Mosel hat bis zur Stadt Toul nordnordwestliche, von hier an nordnordöstliche Hauptrichtung und macht zwischen Trier und Treis viele große Windungen. Sie mündet sich, nach 80½ Meilen langem Laufe, bei Koblenz, von der linken Seite, in den Rein, kann von Charmes abwärts von kleinen, von Pont a Mousson, von mittelgroßen, und, von Metz an, von großen Kähnen befahren werden.

### Fall der Mosel.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Ursprung der Mosel . . . | 2.232 |
| Die Mosel bei St. Maurice . . . | 1.674 |
| — — Tillot . . . . . | 1.566 |
| — — Remiremont . . . | 1.218 |
| — — Epinal . . . . . | 972 |
| — — Metz . . . . . | 456 |
| — — Grevenmachern . . | 392 |
| — — der Saarmündung . . | 389 |
| — — Trier . . . . . | 385 |
| — — Koblenz . . . . . | 140 |

L. a. Die Madon entspringt 2½ Meilen westsüdwestlich von Epinal, fließt in nördlicher Richtung und ergießt sich bei Pont St. Vincent, von der linken Seite, in die Mosel.

R. b. Die Meurthe, lateinisch Murta, entspringt am Westabhange des Wasgaues, zwischen Münster und Gerardmer, ist 21 Meilen lang und mündet sich 1 Meile von Nancy, von der rechten Seite, in die Mosel. Sie ist von St. Nikolas abwärts, für kleine Kähne fahrbar.

R. aa. Die Vezouze fließt, bei Lüneville, von der rechten Seite, in die Meurthe.

c Die Seille, welche aus dem Lindersee entsteht, fließt zu Metz, von der rechten Seite, in die Mosel. Sie ist durch einen Kanal mit der Saar verbunden.

L. d. Die Orne oder Ornes entspringt 1½ Meilen nordwärts von Verdün, bei Ornes, fließt ostwärts und ergießt sich 1 Meile südlich von Dittenhofen oder Thionville in die Mosel.

e. Die Saue, Sauer, Sour oder Sure, die beinahe 1 Meile ostwärts von Neufchateau, in den Ardennen entspringt und östliche Hauptrichtung hat, fließt bei Wasserbillig, von der linken Seite, in die Mosel. Sie ist von Echternach abwärts fahrbar.

L. aa. Die Wilz ergießt sich, von der linken Seite, in die Sauer.

R. bb. Die Alzette fließt der Sauer von der rechten Seite zu.

L. cc. Die Prüm mündet sich, von der linken Seite, in die Sauer.

R. f. Die Saar, französisch la Sarre, lateinisch Sara, entspringt an der nördlichen Seite des Rougemont auf dem Wasgaue, fließt meist in nordwestlicher Richtung, ist 33½ Meilen lang und von Saaralben abwärts fahrbar. Sie ergießt sich, bei Konz, von der rechten Seite, in die Mosel.

### Fall der Saar.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Saar am nordwestlichen Fuße des Donnon | 1.656 |
| — bei Ebersweiler . . . . . | 927 |
| — — Saarburg . . . . . . | 714 |
| — — Saaralben . . . . . . | 672 |
| — — der Mündung der Blies, bei Saargemünd | 620 |
| — — Saarbrück . . . . . . | 573 |
| — — Saarlouis . . . . . . | 524 |
| — — Merzig . . . . . . | 497 |
| — — ihrer Mündung . . . . . | 389 |

L. aa. Die Albe, die in östlicher Richtung fließt, ergießt sich bei Saaralben, von der linken Seite, in die Saar.

R. bb. Die Blies, deren Quelle Bliesborn heißt und nördlich von Tholei ist, fließt meist in südlicher Richtung und mündet sich, etwas unterhalb Saargemünd, von der rechten Seite.

L. cc. Die Rossel erwächst bei St. Avold aus der

Vereinigung mehrer Bäche, fließt nordöstlich, und ergießt sich, von der linken Seite, in die Saar.

R. dd. Die Prinz oder Brems, die vom Hochwalde herabfließt, und südliche Richtung hat, mündet sich, von der rechten Seite, in die Saar.

L. ee. Die Nied hat ihren Ursprung westlich von Merchingen, bei Barnonville, fließt meist nordwärts und heißt bis Condé französische oder wälsche Nied. Hier ergießt sich R.aaa. die deutsche Nied in sie. Von diesem Vereinigungspunkte ist der Lauf der vielfach sich windenden Nied nordnordostwärts bis zu ihrer Mündung in die Saar, in welche sie sich von der linken Seite ergießt.

L. g. Die Kill entspringt in der Gegend von Kronenburg, auf der Eifel, fließt in südlicher Richtung und mündet sich, von der linken Seite, in die Mosel.

h. Die Salm oder Solm ist mit der Kill beinahe gleichlaufend und ergießt sich, von der linken Seite, in die Mosel.

i. Die Lieser, Linser oder Leiser fließt von der linken Seite in die Mosel.

R. Au. Die Wied entspringt auf dem Westerwalde, macht mehre Windungen, fließt durch ein enges Thal dem Reine zu, in den sie sich, bei Neuwied, von der rechten Seite, mündet.

L. Av. Die Ahr entspringt bei Blankenheim, macht mehre Windungen, hat nordöstliche Hauptrichtung und mündet sich, von der linken Seite, unterhalb Sinzig, in den Rein.

R. Aw. Die Sieg kömmt vom westlichen Abhange des Ederkopfes. Ihre Hauptrichtung ist westwärts, doch macht sie viele Windungen, fließt in engem Thale, und ergießt sich, unterhalb Bonn, von der rechten Seite, in den Rein. Ihre Länge beläuft sich auf 17 Meilen. Bis Siegburg ist sie fahrbar.

R. a. Die Agger mündet sich, von der rechten Seite, $^3/_4$ Meilen westlich von Siegburg, in die Sieg.

Ax. Die Wipper oder Wupper, welche bei Müllenbach, $^3/_4$ Meilen südwestlich von Meinertshagen entspringt, durchfließt ein sehr bevölkertes, an vielen Fabriken reiches Thal und ergießt sich, von der rechten Seite, in den Rein.

L. Ay. Die Erft, Erf, Erp entspringt in einem Walde bei Tondorf, fließt in nördlicher Richtung und ergießt sich ½ Meile oberhalb Düsseldorf, in den Rein. Sie ist 13 Meilen lang und 50 bis 70 Fuß breit.

R. Az. Die Düssel ergießt sich bei Düsseldorf von der rechten Seite in den Rein.

R. AA. Die Ruhr entspringt in einem Walde unter 26° 13′ 30″ Länge, und 51° 13′ Breite, ¼ Meile nordöstlich von Winterberg. Sie hat westliche Hauptrichtung, macht in der letzten Hälfte ihres Laufes viele Windungen, ist 28¼ Meilen lang und über 100 Fuß breit, kann von Langschede befahren werden und ergießt sich, von der rechten Seite, bei Ruhrort, in den Rein.

R. a. Die Möhne oder Möne entspringt bei Brilon und vereinigt sich, von der rechten Seite, bei Neheim, mit der Ruhr. Sie ist 8⅛ Meilen lang und erhält ihre größten Nebengewässer von der linken Seite.

L. b. Die Lenne entspringt am Astenberge, fließt zuerst westsüdwestlich, dann nordwestlich, macht mehre Windungen, ist 15⅜ Meilen lang und ergießt sich westlich von Westhofen, von der linken Seite, in die Ruhr.

L. aa. Die Brigge entspringt zwischen Römmershagen und Weierseif und ergießt sich, von der linken Seite, in die Lenne.

R. AB. Die Emscher, Embscher oder Imscher geht aus drei Quellen hervor, ¾ Meilen nordnordostwärts von Schwerte, und mündet sich, von der rechten Seite, in den Rein.

AC. Die Lippe entspringt beim Dorfe Schlangen, am westlichen Fuße des teutoburger Waldes, 1¼ Meilen nordnordöstlich von Lippspring, hat westliche Hauptrichtung und ergießt sich, bei Wesel, von der rechten Seite, in den Rein. Die Lippe ist 31 Meilen lang. Ihre Breite beträgt bei Lippstadt 40, bei Hamm 80, bei Lünen 40 und bei Wesel etwa 200 Fuß.

L. a. Die Pader fließt der Lippe von der linken Seite zu.

b. Die Alme oder Ulme entspringt bei Ober-Alme und ergießt sich bei Neuhaus (nordnordwestlich von Paderborn) von der linken Seite in die Lippe.

R. c. Die Stever macht große Krümmungen und mündet sich, unterhalb Haltern, von der rechten Seite, in die Lippe. Obgleich die alte Yssel mit dem Reine ver-

bunden ist und dieser einen Theil seiner Wassermenge durch sie der zuider Zee zusendet, war sie in früherer Zeit doch nur Küstenfluß, wie es die mit der Yssel verbundene Vecht noch ist. Beide Flüsse gehören aber unbestreitbar zum Reingebiete und werden deßhalb hier genannt.

Die alte Yssel entspringt nicht ganz 1½ Meilen nördlich von Wesel, hat nordwestliche Hauptrichtung und vereinigt sich bei Doesburg mit dem Reine.

R. a. Die Berkel, welche am westlichen Fuße des Baumberges entspringt und nordwestliche Richtung hat, fließt von der rechten Seite, bei Zütfen oder Zütphen, in die Yssel.

Die Vecht entspringt 1¼ Meilen südsüdöstlich vom Dorfe Darfeld (3 Meilen westlich von Münster) und ergießt sich bei Zwartesluis in die Zuiderzee.

R. a. Die Aa, welche bei ihrem Anfange Ahe heißt, entspringt ostwärts von Darfeld, hat meist nördliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Vecht.

L. b. Die Dinkel entspringt beinahe 1 Meile nordwestlich von Kornsfeld, hat nördliche Richtung und ergießt sich, unterhalb Neuhaus, von der linken Seite, in die Vecht.

R. c. Die kleine Vecht, wird durch mehre kleine Bäche, die sich vereinigen, gebildet, (bei Koeverden) und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Vecht.

L. d. Die Regge entspringt etwas über ¼ Meile südlich von Diegenheim, hat fast nördliche Richtung und fließt von der linken Seite in die Vecht, die im untersten Theile, von da an, wo ihr das zwarte Water von Zwolle zufließt, ihren Namen verliert und zwarte Water genannt wird.

L. AD. Die Maas, französisch Meuse, lateinisch Mosa, entspringt bei Parnot und erhält von der linken Seite, zwischen Parnot und Arrecourt drei kleine Nebenbäche, welche bei Meuse (einem kleinen Orte) vereinigt sind. Sie fließt bis Sorey nördlich, von Sorey bis Revin nordnordwestlich, in ihrem schmalen Gebiete viele Krümmungen bildend und von beiden Seiten nur kleine Gewässer aufnehmend. Bei Bazoille (¾ Meilen südsüdwestlich von Neufchateau) verliert sich die Maas

unter die Erde, unter welcher sie etwa eine Meile hinfließt, und aus welcher sie bei Noncourt (südlich von Neufchateau) wieder hervorkömmt. Von Neufchateau an kann dieser Fluß mit kleineren, von Sedan abwärts mit größeren Kähnen befahren werden. Bei Workum fließt die Maas in den Arm des Reinstromes, welcher die Waal heißt.

R. a. Die Chiers, welche viele Krümmungen hat, fließt der Maas, von der rechten Seite, oberhalb Sedan, zu.

b. Die Semoy entspringt bei Arlon, macht viele Windungen und fließt, von der rechten Seite, bei Montherme der Maas zu.

c. Die Lesse hat nordwestliche Hauptrichtung, macht im untern Theile ihres Laufes beträchtliche Krümmungen und fließt bei Anseremme (südlich von Dinant), von der rechten Seite, in die Maas.

L. d. Die Sambre entspringt in den Ardennen, westlich vom Dorfe Fontenelle, hat nördliche Hauptrichtung, wendet sich im Unterlaufe mehrfach, hat 25 Meilen Länge, ist kaum 100 Fuß breit und fließt, von der linken Seite, bei Namür, in die Maas. Ihre beträchtlichsten Nebengewässer empfängt sie von der rechten Seite.

R. aa. Die Heure entspringt 3/4 Meilen südsüdwestlich von Filippeville oder Philippeville, hat nördliche Hauptrichtung, und fließt, von der rechten Seite, bei Marchienne, in die Sambre.

e. Die Mehaigne entspringt fast eine Meile ostsüdöstlich von Gembloux, macht einen großen, nach Süden geöffneten, Bogen und ergießt sich, von der linken Seite, nordnordwestlich von Huy, in die Maas.

R. f. Der Hoyoux-Bach fließt in nördlicher Richtung und ergießt sich bei Huy in die Maas.

g. Die Ourt geht aus der Vereinigung der Unter-Ourt mit der Ober-Ourt hervor, ist von La Roche abwärts kahnbar, macht viele Windungen, fließt in nördlicher Hauptrichtung und ergießt sich, von der rechten Seite, bei Lüttich, in die Maas.

R. aa. Die Amblève, die viele Krümmungen macht, fließt, von der rechten Seite, unterhalb Comblain au Pont, in die Maas.

bb. Die Vesder fließt in vielen Windungen, von der rechten Seite, der Maas zu.

h. Die Roer oder Ruhr, welche 2 Meilen südsüdöstlich von Eupen entspringt, ungefähr 18 Meilen lang ist, fließt, bei Roermonde, von der rechten Seite, in die Maas.

i. Die Niers entspringt etwas über 1/2 Meile östlich von Erkelens und 2 Meilen nördlich von Jülich, hat meist nordnordwestliche Richtung, ist 15 Meilen lang und über 100 Fuß breit, und fließt, von der rechten Seite, in die Maas.

L. k. Die Dommel, welche aus einem Teiche des Hochmoores (welches südlich von Peer liegt) entsteht, nördliche Richtung hat und beiläufig 16 Meilen lang ist, mündet sich bei Crevecoer, von der linken Seite, in die Maas. Sie wird, von beiden Seiten, durch mehre beträchtliche Bäche verstärkt.

L. aa. De Beers geht aus der Vereinigung der kleinen Beers mit der großen Beers hervor, fließt nordnordostwärts und ergießt sich, von der linken Seite, in die Dommel, bei Kastel.

bb. De Run heißt im Oberlaufe de Aa, im Mittellaufe Reuzel, hat fast nördliche Richtung und ergießt sich, etwas über 1/2 Meile südlich von Hertogenbosch, von der linken Seite, in die Dommel.

R. cc. De Aa kömmt aus dem Peel, hat beinahe nordwestliche Richtung, macht mehre beträchtliche Krümmungen und fließt zu Hertogenbosch, von der rechten Seite, in die Dommel.

L. AE. De Mark entsteht aus einem See, fast 1/2 Meile östlich von Sondereigen, fließt bis 1 Meile nördlich von Breda nordwärts, dann in westlicher Hauptrichtung und ergießt sich, von der linken Seite, 3/4 Meilen südwestlich von Willemstad in den Arm des Reinstromes, welcher vom Hollandsdiep links abfließt, die Insel Over Flake rechts lassend. Von der linken Seite wird die Mark durch mehre beträchtliche Nebenbäche verstärkt.

L. AF. Die Schelde entsteht im Westen des Dorfes Becquigni aus dem Abflusse dreier Teiche, im Westen von Bohain, sie macht mehre große Biegungen, doch ist ihre Hauptrichtung

bis Gent ziemlich gegen Norden, von Gent bis St. Amand fließt sie in Windungen, im Allgemeinen gegen Osten von hier bis zu ihrer Mündung züerst nordnordöstlich (bis Antwerpen), dann nordnordwestlich bis zu ihrer Mündung. Bei Bath, oder Fort Bats, theilt sie sich in zwei breite Arme, von welchen der südliche (welches der linke ist) Wester-Schelde, der nördliche, oder rechte, Ooster-Schelde heißt. Die Schelde hat wenig Fall, fließt daher langsam, ist schon bei Cambrai fahrbar und bis Antwerpen können auf ihr, von der See her, große Schiffe gelangen. Französisch heißt die Schelde l'Escaut.

L. a. Die Sense, französisch la Sensée, entspringt südlich von Arras, und ist von Arleux an (das ist in der untern Hälfte ihres Laufes) fahrbar, obgleich sie nur 6½ Meilen Länge hat.

R. b. Die Selles entspringt eine Meile nordöstlich von Bohain, beim Dorfe Molins, hat nördliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Schelde.

c. Die Hesne oder Henne, französisch la Haisne oder la Haine, entspringt ½ Meile westlich von Fontaine l'Eveque, fließt in westlicher Richtung und ergießt sich, bei Condé, von der rechten Seite, in die Schelde.

L. d. Die Skarpe, französisch la Scarpe, deren Ursprung im Westen von Aubigny ist, hat östliche Richtung, 14 Meilen in der Länge, ist schon oberhalb Douai fahrbar und ergießt sich bei Mortagne, nicht weit von der Gränze zwischen Frankreich und den Niederlanden, in die Schelde.

e. Die Lys oder Leye entspringt beim Dorfe Lysburg, fließt in nördlicher Richtung, windet sich im untern Theile ihres Laufes vielfach, hat wenig Fall und ist deshalb schon von Aire abwärts fahrbar. Sie ist 25 Meilen lang und ergießt sich zu Gent, von der linken Seite, in die Schelde. Die Lys wird von der linken Seite durch mehre Bäche verstärkt.

R. f. Die Dender entspringt südwestlich von Leuze, hat nordöstliche Richtung und fließt, von der rechten Seite, bei Dendermonde, in die Schelde.

g. Die Rupel, welche gegenüber von Rupelmonde, von der rechten Seite in die Schelde fließt, geht aus der Vereinigung

der Senne,

Dyle, und

Nethe hervor, die über ½ Meile nordwestlich von Mecheln zusammenfließen. Obgleich dieser untere Theil, welcher den Namen Rupel führt, nur 1½ Meilen lang ist, ist er doch sehr breit und kann von großen Kähnen befahren werden.

Die Senne, welche 1 Meile südöstlich von Soignies entspringt, nördliche Richtung hat und durch Brüssel fließt, vereinigt sich unterhalb Mecheln mit der

Dyle, die eine Meile südlich von Genappe herkömmt, zuerst bis eine Meile unterhalb Löwen nördlich, dann, bis unterhalb Mecheln nordwestlich fließt. In die Dyle ergießt sich

die Demer, von der rechten Seite. Sie entspringt nördlich von Tongern, hat westliche Richtung und nimmt, von beiden Seiten, mehre beträchtliche Bäche auf.

Die Nethe entspringt bei Hechtel, in mooriger Gegend, heißt bei ihrem Anfange große Nethe, nimmt, von der rechten Seite

Die Mol-Nethe, von der linken Seite

den Lack-Bach und bei Lier, von der rechten Seite

die kleine Nethe auf, welche den größten Theil ihres Laufes von Osten gen Westen fließt.

15) Die Yperle ist ein Küstenfluß, welcher sich bei Nieuwpoort in die Nordsee ergießt.

L. A. Die Yser, welche anderthalb Meilen östlich von St. Omer entspringt, fließt von der linken Seite in die Yperle.

---

Aus Großbritannien fließen der Nordsee nur Gewässer von kürzerem Laufe zu. Die vorzüglichsten sind:

16) Die Themse geht aus der Vereinigung mehrer Bäche hervor, welche verschiedene Namen haben, und, wenn sie bis Oxford sich vereinigt haben, den Namen Themse (engl. Thames) erhalten. Diese Bäche sind:

Churn, welcher bei Lechlade, von der linken Seite durch den

Colne-Fluß und dann, ebenfalls bei Lechlade, von der linken Seite, durch den

Lech-Fluß, darauf durch den

Wainrusch-Fluß, dann, oberhalb Oxford, links durch den Evenlode-Fluß verstärkt wird. Die Themse hat niedrige Ufer, fließt langsam, ist ununterbrochen fahrbar, zwischen der Londonbrücke und Greenwich 1.500 Fuß breit und zur Zeit der Ebbe 12 Fuß tief. Zur Flutzeit können Schiffe von 700 bis 800 Tonnen die Themse befahren. Dieser Fluß ist an seiner Mündung in die Nordsee (zwischen den Inseln Canvey, Foulneß und Sherpey) sehr breit und durch mehre Kanäle mit andern Flüssen verbunden.

Die vorzüglichsten Nebenflüsse sind:

L. A. Charwell, fließt in südlicher Richtung, und ergießt sich, von der linken Seite, bei Oxford.

L. a. Ray, hat beinahe südliche Richtung, und fließt, von der linken Seite, nördlich von Oxford in den Charwell.

B. Thame fließt in südsüdöstlicher Richtung und ergießt sich, von der linken Seite, nordwärts von Wallingford in die Themse.

R. C. Der Kennet-Fluß, welcher westlich von Ludgershall entspringt, zuerst nördlich, dann beinahe östlich fließt, von Newbury abwärts fahrbar ist, ergießt sich, von der rechten Seite in die Themse.

D. Loddon, fließt beinahe in nördlicher Richtung.

L. E. Coln fließt in südlicher Richtung und ergießt sich, von der linken Seite, in die Themse.

R. F. Der Wey-Fluß fließt nordwärts und ergießt sich, von der rechten Seite, östlich von Chertsey in die Themse. Er ist mit dem Arun durch einen Kanal verbunden.

G. Der Mole-Fluß, der bei Crawley entspringt, hat nordwestliche Hauptrichtung und fließt, von der rechten Seite, bei Kingston in die Themse.

L. H. Der New-Fluß hat südliche Richtung, und fließt, zu London, von der linken Seite, in die Themse.

I. Der Lea-Fluß entspringt bei Luton, fließt bis Ware östlich, dann südlich von London, unterhalb welcher Stadt er sich, von der linken Seite, in die Themse ergießt.

K. Der Roding-Fluß hat südliche Richtung und ergießt sich, Woolwich gegenüber, in die Themse.

R. L. Der Dart-Fluß fließt nordwärts und mündet sich, von der rechten Seite, in die Themse.

M. Die Medway hat nordöstliche Hauptrichtung und fließt

unterhalb Chatham in die Themse. Sie ist durch zwei Kanäle mit der Themse verbunden.

R. a. Der Beult-Fluß ergießt sich, von der rechten Seite, in die Medway.

L. aa. Der Trife-Fluß mündet sich, von der linken Seite, in den Beult-Fluß.

17) Der Chrouch-Fluß entspringt bei Billericay, hat östliche Richtung und fließt, bei der Insel Foulneß, in die See.

18) Der Blackwater-Fluß hat südöstliche Richtung und mündet sich, bei Maldon, in das Meer.

R. A. Der Chelmer-Fluß hat nordöstliche Hauptrichtung und fließt, bei Maldon, von der rechten Seite, in den Blackwater-Fluß.

19) Der Colne-Fluß, wie die beiden vorhergehenden, ein Küstenfluß mit südöstlicher Richtung, ergießt sich, südöstlich von Colchester, in die See und ist von Colchester abwärts fahrbar.

20) Der Stour-Fluß, der nordwestlich von Haverhill entspringt, in ostsüdöstlicher Richtung fließt, und sich bei Harwich in's Meer ergießt, ist von Sudbury abwärts fahrbar.

L. A. Der Bret-Fluß, der südliche Richtung hat, sich im Osten von Neyland, von der linken Seite, in den Stourfluß mündet, ist nicht fahrbar.

21) Der Orwell-Fluß, der bei Stow-Market aus der Vereinigung zweier kleiner Bäche hervorgeht, ist von Stow-Market abwärts fahrbar, hat südsüdöstliche Richtung und mündet sich, Harwich gegenüber, in die See.

22) Der Deben-Fluß, der im Süden von Debenham entspringt, südsüdöstliche Richtung hat, ist, von Woodbridge abwärts, fahrbar.

23) Der Yare-Fluß fließt zuerst nordwärts dann östlich, ist von Norwich abwärts fahrbar und mündet sich bei Yarmouth.

L. A. Der Wensom-Fluß entspringt westlich von Fakenham, fließt südöstlich und ergießt sich, von der linken Seite, bei Norwich in den Yare-Fluß. Er ist nicht fahrbar.

R. B. Der Waweny-Fluß, der von Bungay abwärts fahrbar ist, fließt, von der rechten Seite, in die Yare.

L. C. Der Bure-Fluß ist mit dem untern Theile der Yare gleichlaufend und fließt, von der linken Seite, bei Yarmouth in dieselbe.

24) Die Ousa macht viele Windungen, hat im untern Theile ihres Laufes beinahe nördliche Richtung, ist von Bedford abwärts fahr-

bar und fließt bei Lynn Regis in den Meerbusen, welcher the Wash heißt.

R. A. Der Hiz-Fluß fließt gegen Norden und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Ouse.

B. Der Cam-Fluß hat nordöstliche Richtung, ist von Cambridge an fahrbar, und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Ouse.

C. Der Lark-Fluß, der südlich von Bury St. Edmunds entspringt, ist schon vom genannten Orte fahrbar und fließt, in nordwestlicher Richtung, der Ouse, von der rechten Seite, zu.

D. Der Lynn-Fluß fließt bei Lynn-Regis, von der rechten Seite, in die Ouse.

25. Der Nen-Fluß ist von Northampton fahrbar, hat nordöstliche Richtung und mündet sich in das südliche Ende des Busens Wash.

L. A. Der Welland-Fluß ist von Stamford abwärts fahrbar und fließt, von der linken Seite, in den Nen-Fluß. Er nimmt von der linken Seite den Fluß Guash auf.

26) Der Glen-Fluß mündet sich, nach kurzem Laufe, in den südwestlichsten Theil des Meerbusens Wash.

27) Der Old-Witham-Fluß hat südöstliche Richtung, ist fahrbar und mündet sich bei Boston.

28) Der Louth-Fluß, ein kurzer Küstenfluß, ist von Louth abwärts fahrbar.

29) Der Humber wird durch das Zusammenströmen mehrer Flüsse gebildet, ist sehr breit und fließt im Süden des Vorgebirges Spurn in die Nordsee. Als eigentlicher Hauptfluß scheint mir die Ouse (nicht zu verwechseln mit dem gleichnamigen, oben unter Nr. 24 angeführten Flusse) anzunehmen zu sein, obgleich auch sie wieder, bei Boroughbridge, aus der Vereinigung zweier anderer Flüsse hervorgeht, von denen ich den Yore-Fluß als Anfang des Humber annehmen möchte. Dieser Yore-Fluß entspringt nordwestlich von Hawes, fließt gegen Südost und ist von Ripon abwärts fahrbar.

L. A. Der Swale-Fluß ergießt sich bei Boroughbridge, von der linken Seite, in die Ouse.

L. a. Der Wisk-Fluß hat fast südliche Richtung und fließt, westlich Thirsk, von der linken Seite, in den Swale-Fluß.

R. B. Der Niddfluß hat beinahe östliche Richtung und fließt, von der rechten Seite, in die Ouse.

L. C. Der Foß-Fluß fließt gegen Süden, ist fahrbar und mündet sich bei York, von der linken Seite, in die Ouse.

R. D. Der Wharfe=Fluß fließt in ostsüdöstlicher Richtung, von Tadcaster abwärts fahrbar und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Ouse.

L. E. Der Derwent=Fluß fließt südlich, ist von New Malton an fahrbar, und ergießt sich von der linken Seite, in die Ouse.

R. F. Der Aire=Fluß hat meist östliche Richtung, ist von Leeds abwärts fahrbar, und fließt, bei Selby, von der rechten Seite, in die Ouse.

R. a. Der Calder=Fluß ist von Halifax an fahrbar und fließt, von der rechten Seite, in den Aire=Fluß.

b. Der Don=Fluß ist von Rotherham abwärts fahrbar, und fließt bei Snaith, von der rechten Seite in den Humber.

R. aa. Der Rother=Fluß mündet sich von der rechten Seite bei Rotherham in den Don=Fluß.

L. bb. Der Bearn=Fluß fließt von der linken Seite, in den Don=Fluß.

R. G. Der Trent entspringt bei Burslen, hat im Anfange südsüdwestliche, dann ostnordöstliche Richtung, ist von Burton abwärts fahrbar und ergießt sich, von der rechten Seite, in den Humber.

L. a. Der Blithe=Fluß ergießt sich von der linken Seite, in den Trent. Er ist nicht fahrbar.

R. b. Der Tame=Fluß hat nördliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, in den Trent.

L. c. Der Dowe=Fluß heißt in seiner oberen Hälfte Churnet=Fluß. Er mündet sich von der linken Seite in den Trent.

d. Der Derwent=Fluß hat südliche Richtung und fließt, von der linken Seite, in den Trent.

R. e. Der Soar=Fluß hat fast nördliche Richtung, ist von Leicester abwärts fahrbar und fließt von der rechten Seite, in den Trent.

f. Der Witham=Fluß hat nördliche Richtung und fließt von der rechten Seite in den Trent. Von Lincoln abwärts ist er fahrbar.

L. H. Der Hull=Fluß hat südliche Richtung und ergießt sich bei Kington on Hull, von der linken Seite, in den Humber. Er ist von Beverley abwärts fahrbar.

30) Der Esk-Fluß, ein Küstenfluß, hat östliche Richtung und fließt, bei Whitby, in das Meer.

31) Der Wear-Fluß, welcher durch Durham fließt, ergießt sich, bei Sunderland, in die Nordsee.

32) Die Tyne geht aus der Vereinigung der südlichen Tyne mit der nördlichen Tyne, in der Nähe von Hexham, hervor, ist von New Castle abwärts fahrbar und fließt unterhalb Shields in die Nordsee.

33) Der Blyth-Fluß hat beinahe östliche Richtung und ergießt sich, bei Blyth, in das Meer.

34) Der Wensbeck-Fluß ist, wie der Blyth-Fluß, ein Küstenfluß.

35) Der Coquet-Fluß hat östliche Richtung und fließt, der Coquet-Insel gegenüber, in die Nordsee.

36) Der Tweed-Fluß hat östliche Richtung, wird von der rechten (südlichen) Seite her durch mehre Nebenflüsse verstärkt, und ergießt sich bei Berwick in das Meer.

37) Der Forth geht aus der Vereinigung zweier, am Ben Lomond entspringender, Bäche hervor, fließt in östlicher Richtung und ergießt sich in den Firth of Forth, bei Falkirk.

38) Der Teith-Fluß, der südöstliche Richtung hat, fließt in den Firth of Forth.

39) Der Leven-Fluß fließt, südlich von Largo, in den Firth of Forth, da, wo dieser am breitesten ist.

40) Der Tay heißt in seinem Anfange Dochart, bildet den langen und schmalen Tay-See, den er am nordöstlichsten Ende verläßt, macht mehre große Windungen, und ergießt sich in den Firth of Tay.

L. A. Der Lyon-Fluß hat beinahe östliche Richtung und fließt, von der linken Seite, in den Tay.

R. B. Der Almond-Fluß mündet sich bei Perth, von der rechten Seite, in den Tay.

C. Der Earn-Fluß entsteht aus dem gleichnamigen See, hat östliche Richtung und fließt, von der rechten Seite, südlich von Perth, in den Tay.

41) Der südliche Esk-Fluß fließt in südöstlicher Richtung und mündet sich bei Montrose in das Meer.

42) Der nördliche Esk-Fluß hat südöstliche Richtung und fließt, nicht weit von Kinnebar, in die See.

43) Der Dee welcher im Gebirge Schottlands entspringt und östliche Richtung hat, fließt sehr schnell, ist deßhalb nicht fahrbar und mündet sich bei Aberdeen.

44) Der Spey fließt in nordöstlicher Richtung der Nordsee zu, in welche er sich bei Garmouth ergießt.

N. A. Der Aven-Fluß hat beinahe nördliche Richtung und fließt, von der rechten Seite, in den Spey.

45) Der Lossie-Fluß fließt nordnordöstlich und mündet unterhalb Elgin.

46) Der Findhorn-Fluß hat nordnordöstliche Richtung und ergießt sich, bei Findhorn, in die See.

47) Der Nairn-Fluß, mit dem vorhergehenden gleichlaufend, fließt bei Nairn in die See.

48) Der Glass-Fluß geht aus der Vereinigung mehrer Flüsse hervor, und mündet sich in den Murray-Firth, welcher mehre kleine Bergströme aufnimmt.

## In den Kanal fliessen:

### A. Von Seite Großbritanniens:

1) Der Rother-Fluß hat östliche Hauptrichtung, und mündet sich in den Hafen von Rye, nordöstlich von Winchelsea.

2) Der Ouse-Fluß hat beinahe südliche Richtung und ist, obgleich nur ein Küstenfluß, von Lewes abwärts fahrbar.

3) Der Arun, ein Küstenfluß, ist von Midhurst abwärts fahrbar, und ergießt sich in den Hafen von Arundel.

4) Der Anton-Fluß hat südliche Richtung, und mündet sich in das nördliche Ende des Southampton Water's. Der Andover Kanal läuft, der Länge nach, neben diesem Flusse hin, und ist mit dem Salisbury-Kanale verbunden.

5) Der Avon-Fluß fließt südlich, ist von Salisbury abwärts fahrbar, und mündet sich in die Christchurch-Bai.

N. A. Der Stour-Fluß hat südöstliche Richtung und fließt, von der rechten Seite, in die Mündung des Avon.

6) Der Ex-Fluß hat südliche Richtung, ist von Exeter an fahrbar, und nimmt einige kleine Flüßchen auf.

7) Der Dart fließt südöstlich, und ergießt sich bei Dartmouth.

8) Der Plym-Fluß, ein kleiner Küstenfluß, mündet sich bei Plymouth.

9) Der Tamer-Fluß hat südliche Richtung, ist nur im untersten Theile seines Laufes fahrbar und ergießt sich, bei Plymouth, in den Kanal.

B. Von Seite Frankreichs:

10) Die Lianne, ein kleiner Küstenfluß, fließt bei Boulogne sur Mer in die See.

11) Die Canche fließt in westnordwestlicher Richtung, macht wenige Krümmungen und mündet sich unterhalb Etaples. Sie kann von Montreuil an befahren werden. Ihr Ursprung ist bei Bellencourt.

12) Die Authie entspringt bei Gandiempre, ist mit der Canche gleichlaufend, fließt vor ihrer Mündung durch Moräste und Dünen und ist von la Broye abwärts fahrbar.

13) Die Somme entspringt zu Fontsommes, nordöstlich von St. Quentin, ist von Ham abwärts fahrbar, macht mehre große Krümmungen, fließt in nordwestlicher Hauptrichtung, theilt sich unterhalb Abbeville in 2 Arme, die sich bei St. Valery wieder vereinigen und gleich wieder trennen und gelangt durch drei Mündungen in die See.

L. A. Der Avre-Bach entspringt bei Avricourt, nordwestlich von Noyon, hat nordwestliche Hauptrichtung und ergießt sich, südöstlich von Amiens, von der linken Seite, in die Somme.

14) Die Seine entsteht am nördlichen Fuße des Berges Tasselot, empfängt, bei Villy, von der rechten Seite, einen kleinen Nebenbach, der mit ihr fast gleiche Länge und Stärke hat, und wenig östlich von der Seinequelle aus einem kleinen See abfließt, der mit dem See, aus welchem die Seine kömmt, fast gleiche Größe hat. Die Richtung der Seine ist bis Bar nordnordwestlich, dann, bis zur Mündung der Aube, mehr nordwestlich, darauf bis oberhalb Fontainebleau westlich. Von hier bis zu ihrer Mündung hat sie nordwestliche Hauptrichtung, macht aber, von Paris abwärts, viele große Windungen. Von Mery sur Seine ist dieser Fluß fahrbar, und bis Rouen können Seeschiffe denselben befahren. Bei Havre de Grace ergießt sich die Seine, sehr breit, in die See.

R. A. Die Ource entspringt bei Poinson, fließt im Anfange zwar nördlich, bis Collemier, dann aber im Ganzen nordnordwestlich zwischen dem Walde von Chatillon und dem Walde von Mongue hindurch, jenen links, diesen rechts lassend, und mündet sich, von der rechten Seite, bei Bar sur Seine in die Seine.

B. Die Aube wird in der Gegend von Praslay durch die Vereinigung dreier kleiner Bäche gebildet, hat bis Arcis sur Aube, wo sie fahrbar wird, nordnordwestliche, von hier bis zu ihrer Mündung westliche Hauptrichtung. Sie ergießt sich, von der rechten Seite, bei Romilly und Pont le Roi

durch mehre Arme in die Seine. Ihre Zuflüsse sind nicht bedeutend.

N. a. Der Aujon, der sich, von der rechten Seite in die Aube, etwas unterhalb Clairvaux ergießt, ist ein beträchtlicher, nicht fahrbarer Bach.

L. C. Die Yonne entspringt am nördlichen Abhange des Berges Beuvron, hat nördliche Hauptrichtung, ist von Auxerre abwärts fahrbar, und ergießt sich, bei Montereau, von der linken Seite, in die Seine. Im obern Theile ihres Laufes ist ein Kanal neben ihr.

N. a. Der Serain=Fluß entsteht westlich von Montigny aus einem Teiche, hat nordwestliche Hauptrichtung und fließt, von der rechten Seite, bei Bonnard und Bassou, in die Yonne.

b. Der Armançon, ein beträchtlicher Fluß, der im Oberlaufe durch mehre Gebirgsbäche verstärkt wird, hat nordwestliche Hauptrichtung und ergießt sich bei Cheny, von der rechten Seite, in die Yonne. Neben ihm her ist der Kanal von Bourgogne angelegt.

D. Der Loing=Fluß entspringt südlich von St. Colombe (d. i. nördlich von Entrains), hat nördliche Hauptrichtung, wird von beiden Seiten durch mehre beträchtliche Bäche verstärkt, und den größten Theil seines Laufes von dem Loing=Kanale begleitet. Er mündet sich bei Moret, von der linken Seite, in die Seine.

N. a. Die Ouanne entspringt beim gleichnamigen Orte, hat nordwestliche Richtung und fließt, von der rechten Seite, bei St. Germain (südwärts von Montargis) in den Loingfluß.

R. E. Der Yeres=Fluß entspringt bei Anney, hat westliche Hauptrichtung, fließt in lauter Windungen und ergießt sich, bei Villeneuve, von der rechten Seite, in die Seine.

F. Die Marne entspringt bei Balesmes, fast ³/₄ Meilen südsüdöstlich von Langres, hat bis St. Dizier, wo sie fahrbar wird, beinahe nördliche Richtung, fließt aber von hier an bis Chalons nordwestlich und dann, bis zu ihrer Mündung, in westlicher Richtung. Im untern Theile ihres Laufes macht sie viele Windungen und mündet sich, bei Charenton (südwestlich von Paris), von der rechten Seite, in die Seine.

R. a. Der Rognon-Fluß entspringt bei Isen Bassigny, fließt in nordnordwestlicher Richtung, bei Mussey, von der rechten Seite, in die Marne.

L. b. Die Blaise entspringt bei Gillancourt (beinahe 1½ Meilen westnordwestlich von Chaumont), hat nördliche Richtung, und fließt, gegenüber von Larzicourt, von der linken Seite, in die Marne.

R. c. Der Ornain-Fluß heißt bei seinem Anfange Oignon, entspringt bei Trampot, 2½ Meilen westlich von Neufchateau, bildet einen gegen Südwest geöffneten Bogen und fließt, von der rechten Seite, bei Vitry le Français, in die Marne.

d. Die Ourcq geht aus der Vereinigung einiger kleinen Bäche (½ Meile südöstlich von Fere en Tardenois) hervor, macht viele Biegungen und fließt, von der rechten Seite, bei Mary, in die Marne.

G. Die Oise, welche von den Ardennen kömmt, und bei Thourotte fahrbar wird, hat südwestliche Hauptrichtung, und fließt, zwischen Maurecourt und Conflans Ste Honorine, von der rechten Seite in die Seine. Sie empfängt ihre vorzüglichsten Nebengewässer von der linken Seite.

L. a. Die Serre entspringt in der Nähe von Brunhamel, hat westliche Hauptrichtung und fließt, oberhalb La Fere, von der linken Seite, in die Oise.

b. Die Lette fließt, bei Manicamp, von der linken Seite, in die Oise.

c. Die Aisne entspringt nicht weit von Vaubecourt, hat in der ersten Hälfte ihres Laufes beinahe nördliche, in der zweiten fast westliche Richtung und mündet sich, oberhalb Compiegne, von der linken Seite, in die Oise. Im untern Theile ihres Laufes ist sie fahrbar.

R. aa. Die Aire, welche fast nordnordwestliche Richtung hat, fließt, von der rechten Seite, in die Aisne.

L. H. Die Eure, deren Anfang in den Gebirgen östlich von Mortagne ist, die bis Chartres östlich und von hier nördlich fließt, ergießt sich, von der linken Seite, in die Seine.

I. Die Rille hat nördliche Richtung und fließt bei Conteville in die Mündung der Seine.

15) Der Toucques-Fluß entspringt westlich von Echauffou, hat nördliche Richtung und ergießt sich unterhalb Tronville in den Kanal.

16) Der Dives-Fluß, wie der vorhergehende ein Küstenfluß, entspringt bei Ermes, fließt nordwärts, und ergießt sich, unterhalb Dives, in das Meer.

17) Die Orne entspringt im Gebirge bei Seez, hat zuerst nordwestliche, dann nördliche Richtung und mündet sich bei Meilen, unterhalb Caen, in die See.

Die übrigen Flüsse der Nordwestküste Frankreichs sind klein.

## In den atlantischen Ozean fliessen nachfolgende grössere Gewässer:

A. Von der Westseite Großbritanniens und von der Insel Ireland.

1) Der Torridge-Fluß, welcher südlich von Hartland entspringt, macht eine große Biegung und ist von Bideford an fahrbar.

2) Der Taw-Fluß, der in nordnordwestlicher Hauptrichtung fließt, ist von Barnstaple abwärts (wo er sehr breit wird) fahrbar und mündet sich in die Bideford-Bai.

3) Der Parret-Fluß, so kurz er ist, ist doch schon von Ilchester (eine Meile von seinem Ursprunge) fahrbar, er mündet sich, von der Südseite in den Busen, welcher Bristol Channel heißt.

L. A. Der kurze Tone-Fluß, der sich, von der linken Seite, in den Parret-Fluß mündet, ist von Taunton an fahrbar.

4) Die Severn, welche in der Grafschaft Montgomery entspringt, bildet durch ihren krummen Lauf einen großen, gegen Südwesten geöffneten, Bogen, und hat eine sehr breite Mündung, welche in den Bristol-Kanal übergeht. Sie ist von Welch-Pool abwärts fahrbar.

R. A. Der Teme-Fluß hat ostsüdöstliche Richtung und mündet sich bei Worcester, von der rechten Seite in die Severn.

L. B. Der Avon-Fluß, der in südwestlicher Richtung fließt, und von Stratford abwärts fahrbar ist, ergießt sich, oberhalb Tewksbury, von der linken Seite, in den Severn.

R. C. Der Wye-Fluß entspringt in der Nähe der Severn, fließt im ersten Drittheile seines Laufes südsüdöstlich, dann in östlicher Hauptrichtung und endlich von hier in südlicher Richtung. Im letzten Drittheile bildet dieser Fluß, welcher, von Hay abwärts, fahrbar ist, viele Windungen und ergießt sich, von der rechten Seite, in die breite Severnmündung.

D. Der Uske-Fluß fließt unterhalb Newport, von der rechten Seite, in die Severnmündung.

5) Der Teiv-Fluß ist von Lampeter abwärts fahrbar und fließt in die Cardigan-Bai.

6) Der Dee-Fluß hat zuerst östliche, dann nördliche Hauptrichtung, ist von Chester abwärts fahrbar und ergießt sich durch eine sehr breite Mündung in den Meerestheil, welcher die irische See genannt wird.

7) Die Mersey erweitert sich von Warrington so sehr, daß sie durch eine lange breite Mündung sich in die irеländische See ergießt.

8) Der Ribble-Fluß, fließt, westlich von Preston, durch eine weite Mündung in die irеländische See.

9) Der Lune- oder Loyne-Fluß hat südliche Richtung und mündet sich unterhalb Lancaster in die See.

10) Der Eden-Fluß fließt in nordnordwestlicher Richtung, durch eine breite Mündung, in den Solway-Firth.

11) Der Dee-Fluß hat südliche Hauptrichtung und fließt bei Kirkudbright in die irеländische See.

12) Der Cree-Fluß hat südliche Richtung und mündet sich unter Newton Douglas in die Wigton-Bay.

13) Die Clyde hat zuerst nördliche, dann nordwestliche Richtung und fließt, bei Dumbarton, durch eine breite Mündung, in die See.

14) Der Foyle-Fluß hat nördliche Richtung und ergießt sich in das Haff, welches Lough Foyle heißt, an der nördlichsten Küste der Insel Ireland.

15) Der Bann-Fluß kömmt aus dem Lough-Neagh, welcher im nördlichen Theile Irelands liegt, bildet bald darauf den Lough-Beg, fließt in nördlicher Richtung und mündet sich, nordwestlich von Coleraine, in das Meer.

16) Der Lagan-River hat nordöstliche Hauptrichtung und fließt, bei Belfast, in den Busen, welcher Belfast-Lough oder Carrickfergus-Bai heißt.

17) Der Boyne-Fluß hat nordöstliche Richtung, und ergießt sich, östlich von Drogheda, in die irеländische See.

18) Der Liffey-Fluß macht mehre große Biegungen und fließt bei Dublin in die Dublin-Bai.

19) Der Slaney-Fluß hat südliche Richtung und bildet bei Wexford ein Haff, das ostwärts mit der irеländischen See verbunden ist.

20) Der Barrow-Fluß hat südliche Richtung und fließt in den Waterford-Hafen.

N. A. Der Nore-Fluß, fließt in südsüdöstlicher Richtung, und

ergießt sich, von der rechten Seite, zwischen Ringwood und Ross in den Barrow-Fluß.

B. Der Suir hat in der ersten Hälfte südliche, in der zweiten Hälfte östliche Richtung, fließt an Waterford vorüber, und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Mündung des Barrow-Flusses.

21) Der Blackwater-Fluß, dessen Ursprung im südwestlichen Ireland ist, fließt zuerst gegen Süden, dann den größten Theil seines Laufes östlich und am Ende gegen Süden und ergießt sich, bei Youghal, in den Youghalhafen.

22) Der Lee-Fluß hat östliche Richtung und ergießt sich unterhalb Cork in den Hafen von Cork.

23) Der Laune-Fluß fließt in nordwestlicher Richtung und mündet sich, unterhalb Killorglan, in den Castlemaine-Hafen, welcher mit der Dingle-Bai zusammenhängt.

24) Der Shannon entspringt am gleichnamigen Berge, ergießt sich in das nördliche Ende des See's Allen, welchen er am südlichen Ende wieder verläßt, bildet zwei kleinere Seen und dann den Baffin-See, darauf, bei Kilbarry, wieder einen See, fließt dann in südsüdwestlicher Richtung und tritt, bei Lanesboro, in das nördliche Ende des Lough Ree, der sich von Norden nach Süden, 3½ Meilen lang, erstreckt, verläßt diesen See an seinem südlichen Ende, fließt in südsüdwestlicher Hauptrichtung und tritt in das nördlichste Ende des Lough-Deirgeart, aus dessen südlichster Spitze er, bei Killaloe, wieder hervorkömmt. Von hier bis Limerick ist des Shannon's Richtung südsüdwestlich. Von dieser Stadt an wird der Fluß sehr breit und gleicht mehr einem langsam fließenden See, als einem Strome. Zwischen den Vorgebirgen Loop und Kerey (von welchen jenes auf der Nordseite, dieses auf der Südseite liegt) vereinigt er sich, in einer Breite von 2 Meilen, mit dem Meere.

R. A. Der Suck-Fluß hat südsüdöstliche Richtung und fließt, von der rechten Seite, in den Shannon.

B. Von der nordwestlichen Abdachung Frankreichs ergießen sich in den atlantischen Ozean (in den Meerbusen von Gascogne oder Biscaya) nachfolgende größere Flüsse:

25) Der Blavet-Fluß hat südwestliche Richtung und ergießt sich bei Orient in das Meer.

26) Die Vilaine, deren Ursprung in den Bergen nordöstlich von Vitre ist, hat (mehre beträchtliche Krümmungen abgerechnet) süd-

westliche Hauptrichtung, und ergießt sich, durch eine sehr weite Mündung, in das Meer. Sie ist von Rennes abwärts fahrbar.

27) Die Loire, Frankreichs größter Fluß, entspringt auf den Gebirgen von Vivarais, bildet einen großen Bogen, wird bei Roanne fahrbar, ist von Nevers abwärts 800 bis 1.200 Fuß breit, umschließt, von Tours an, mehre Werder, wodurch ihre Breite auf 3.000 Fuß steigt und ist, von Nantes an, für Seeschiffe fahrbar. Im Sommer wird die Kahnfahrt auf der Loire an mehren Stellen nicht selten aus Wassermangel unterbrochen. Die Länge dieses Flusses beläuft sich auf 132 Meilen und das Gebiet umfaßt 2.540 □ Meilen. Bei ihrer Mündung, bei St. Nazaire ist die Loire 20.000 Fuß breit.

### Fall der Loire.

| Es liegt über dem Meere | Toisen |
|---|---|
| Der Ursprung der Loire auf dem Berge, welcher Gerbier de Jones heißt | 718 |
| Die Loire, bei der Mündung der Borne | 301 |
| — — Peyredeyre | 282 |
| — — Chamalieres | 259 |
| — — Retournac | 256 |
| — — der Mündung des Lignon | 235 |
| — — zwischen den Dörfern des Perrots und Saint Paul | 214 |
| — — bei Saint Rambert | 197 |
| — — Roanne | 128 |
| — — unterhalb Nevers | 86 |
| — — bei der Charité | 83 |
| — — Cosne | 76 |
| — — Briare | 63 |
| — — Orleans | 46 |
| — — Blois | 41 |
| — — der Mündung der Vienne | 25 |
| — — Saumur | 20 |
| — — der Mündung der Mayenne | 18 |
| — — Oudon | 12 |

L. A. Der Allier entspringt auf dem Lozeregebirge, südwestlich vom Anfange der Loire, hat nördliche Richtung, und ergießt sich, 3/4 Meilen südwestlich von Nevers, von der linken Seite, in die Loire, welche, von dieser Stelle an, der Richtung des Allier folgt. Er ist, von Vichy abwärts, fahrbar.

### Fall der Allier.

| Es liegt über dem Meere | Toisen |
|---|---|
| Die Quelle des Allier im Walde de Mercoire, im Lozere-gebirge . . . . . . . . . . | 730 |
| Der Allier bei Langogne . . . . . . . | 460 |
| — — Monistrol . . . . . . . | 294 |
| — — St. Arcons . . . . . . | 257 |
| — — Langeac . . . . . . . | 250 |
| — — der Voulte . . . . . . . | 236 |
| — — Vezezour . . . . . . . | 200 |
| — — am Fuße der Voulade, einem Berge bei Issoire | 179 |
| — — Pont du Chateau . . . . . | 161 |
| — — Maringues . . . . . . | 131 |
| — — Vichy . . . . . . . . | 123 |
| — — Vendres . . . . . . . | 98 |
| — — seiner Mündung in die Loire . . | 86 |

B. Der Cher fließt bis St. Amand in nördlicher, von hier abwärts, bis Vierzon, in nordwestlicher, und dann bis Tours, wo er sich von der linken Seite in die Loire mündet, in westlicher Richtung. Von Montluçon an ist er durch den Berrikanal fahrbar.

N. a. Der Evre-Fluß ergießt sich, von der rechten Seite, bei Vierzon, in den Cher.

C. Der Indre hat nordwestliche Hauptrichtung und fließt, durch mehre Arme, von der linken Seite, in die Loire. Er ist von Loches abwärts für Kähne fahrbar.

D. Die Vienne entspringt in den Gebirgen von Auvergne, hat bis Chabanois meist westliche Hauptrichtung, fließt dann, bis zur Mündung der Creuse, von wo an sie fahrbar wird, nordwärts und von hier an, bis zu ihrer Mündung, nordwestlich. Sie ergießt sich, bei Candes, von der linken Seite, in die Loire:

N. a. Die Creuse, welche von den Gebirgen der Auvergne kömmt und durch mehre kleine Bäche verstärkt wird, hat nordwestliche Hauptrichtung und fließt, von der rechten Seite, fast unter 47° Breite, in die Vienne.

N. aa. Die kleine Creuse (Petite Creuse) hat westliche Hauptrichtung und fließt der Creuse von der rechten Seite zu.

L. bb. Die Gartempe fließt zuerst (bis in die Gegend von Bellac) westlich, dann gegen Norden

und ergießt sich, von der linken Seite, in die Creuse.

R. E. Die Mayenne fließt in südlicher Richtung, ist von Laval abwärts fahrbar, und ergießt sich südsüdwestlich von Angers, von der rechten Seite, in die Loire.

R. a. Der Oudon fließt bei Le Lion, von der rechten Seite, in die Mayenne.

L. b. Die Sarthe entspringt bei la Marche, in den Bergen der Normandie, macht mehre große Krümmungen und fließt, bei Angers, von der linken Seite, in die Mayenne.

L. aa. Die (oder der?) Huisne, französisch l'Huisne, ergießt sich unterhalb Lemans, von der linken Seite, in die Sarthe.

bb. Der Loir entspringt westlich von Chartres, fließt bis Vendôme in südlicher Hauptrichtung, darauf meist westwärts, mehrfach sich schlängelnd, und ergießt sich, nordwärts von Angers, von der linken Seite, in die Sarthe.

L. F. Die Nantaise hat nordwestliche Richtung, und ergießt sich, bei Nantes, von der linken Seite, in die Loire.

28) Die Sevre entspringt südöstlich von la Mothe, hat westliche Richtung, berührt Niort, von wo an sie fahrbar ist, fließt im untern Theile ihres Laufes durch eine sumpfige Gegend und ergießt sich, gegenüber von der Insel Re, in's Meer.

29) Die Charente entspringt südsüdwestlich von Rochechouart, macht mehre bedeutende Windungen, ist im untern Theile ihres Laufes fahrbar und ergießt sich, westlich von Rochefort, in die See.

30) Die Seudre hat beinahe nordwestliche Richtung und ist mit der Gironde fast gleichlaufend. Sie fließt unterhalb Marennes, südlich von der Insel Oleron, in die See.

31) Die Garonne, welche vom nördlichen Abhange der Pirenäen kömmt, fließt bis oberhalb Montrejaux, fast in nordnordwestlicher Hauptrichtung, dann, St. Gaudens vorbei, ostwärts, darauf, bis Toulouse, nordöstlich, und hierauf, bis zu ihrer Mündung in das Meer, nordwestlich. Sie ist schon oberhalb Toulouse fahrbar und heißt von der Mündung der Dordogne an, von wo abwärts sie sehr breit ist, Gironde.

L. A. Die Neste entspringt nordöstlich vom Mont Perdu, hat zuerst nördliche, dann östliche Richtung, und ergießt sich, von der linken Seite, in die Garonne.

R. B. Der Salat-Fluß fließt in nordwestlicher Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Garonne.

C. Die Arriege entspringt am nördlichen Abhange der Pirenäen, hat nördliche Richtung und fließt, südlich von Toulouse, von der rechten Seite, in die Garonne. Sie wird durch mehre Nebenbäche verstärkt.

L. D. Der Touch fließt in nordöstlicher Richtung und ergießt sich, unterhalb Toulouse, von der linken Seite, in die Garonne.

E. Die Save, deren Richtung nordostwärts ist, fließt der Garonne, unterhalb Grenade, von der linken Seite, zu.

R. F. Der Tarn, welcher von den Sevennen kömmt und im untern Theile seines Laufes fahrbar ist, hat, viele kleinere Krümmungen abgerechnet, westliche Hauptrichtung, wird, von beiden Seiten, durch mehre Nebenbäche verstärkt, und ergießt sich, von der rechten Seite, unterhalb Moissac, in die Garonne.

L. a. Der Agout hat meist westliche Hauptrichtung und fließt unterhalb Lavaur, von der linken Seite, in der Nähe von St. Sulpice in den Tarn.

R. b. Der Aveyron hat westliche Hauptrichtung, macht viele Biegungen, und fließt, von der rechten Seite, in den Tarn.

L. G. Der Gers-Fluß, welcher vom nördlichen Abhange der Pirenäen kömmt, und gerade gegen Norden fließt, ergießt sich, von der linken Seite, in die Garonne.

H. Die Baise, deren Ursprung am nördlichen Abhange der Pirenäen ist, hat gerade nördliche Richtung und fließt, von der linken Seite, gegenüber von Aiguillon, in die Garonne.

R. I. Der Lot entspringt in der Gegend von Blaymard, hat, viele kleinere Krümmungen außer Acht gelassen, westliche Hauptrichtung, ist über die Hälfte seines Laufes fahrbar, und mündet sich bei Aiguillon, von der rechten Seite, in die Garonne.

L. K. Der Ciron hat nördliche Hauptrichtung und fließt, von der linken Seite, unterhalb Langon, in die Garonne.

R. L. Die Dordogne hat westliche Richtung, ist in dem untern Theile ihres Laufes fahrbar, macht viele Krümmungen und fließt, von der rechten Seite, unterhalb Bourg in die Gironde.

L. a. Der Cere-Fluß fließt westwärts und ergießt sich, von der linken Seite, in die Dordogne.

R. b. Die Vezere fließt in südwestlicher Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, bei Limeuil, in die Dordogne.

L. aa. Die Correze hat südwestliche Richtung und fließt, von der linken Seite, in die Vezere.

c. L'Isle hat westsüdwestliche Hauptrichtung, macht viele Krümmungen, und fließt, bei Libourne, von der rechten Seite, in die Dordogne.

R. aa. Die Dronne welche in südwestlicher Hauptrichtung fließt und viele Krümmungen macht, mündet sich, von der rechten Seite, bei Coutras, in die Isle.

32) Der Leyre-Fluß durchfließt in meist nördlicher Richtung die Haidegegenden des südwestlichsten Frankreichs, welche les Landes genannt werden, und ergießt sich in ein Haff, welches Bassin d'Arcachon heißt und mehre Inseln umschließt.

33) Der Adour, welcher aus den Pirenäen (südlich von Bagneres de Bigorre) kömmt, fließt durch das schöne kampaner Thal, hat zuerst nördliche, in der untern Hälfte seines Laufes meist westliche Richtung. Er ist schon von Tarbes abwärts fahrbar und wird, besonders von der linken Seite durch viele von den Pirenäen kommende Flüsse verstärkt. Unterhalb Bayonne fließt er der See zu.

R. A. Die Midouzé fließt, unterhalb Tartar, von der rechten Seite, in den Adour.

L. B. Der Gabas hat fast nordwestliche Richtung und fließt, unterhalb Montaul, von der linken Seite, in den Adour.

C. Der Luy geht aus der Vereinigung des Luy de France und Luy de Bearn hervor, von welchen der erstgenannte Fluß der östliche ist. Eine Meile unterhalb Amou, fließen zusammen und 1½ Meilen südwestlich von Dax nimmt der Adour den Luy, von der linken Seite, auf.

D. Die Gave de Pau kömmt aus dem Thale, welches im Norden des Mont Perdu beginnt und sich in nördlicher Richtung erstreckt. Von Pau aus ist des Flusses Richtung westnordwestlich und es ergießt sich derselbe bei Hastingue, von der linken Seite, in den Adour.

L. a. Die Gave d'Oleron geht aus der Vereinigung der Gave d'Ossau und der Gave d'Aspe, die sich beide bei Oleron verbinden, hervor. Die Gave d'Ossau ist der östliche von beiden Flüssen. Von Oleron

an fließt die Gave nordwestlich und ergießt sich, von der linken Seite, in die Gave de Pau.

L. E. Die Nive kömmt vom nördlichen Abhange der Pirenäen, fließt in nördlicher Richtung, und ergießt sich, bei Bayonne, von der linken Seite, in den Adour.

Die Flüsse, welche von der Meerküste Spaniens dem Meerbusen von Biscaya zufließen, haben sämmtlich nur einen kurzen Lauf, wenig Wasser, zum Theil beträchtlichen Fall und sind daher nicht fahrbar.

C. Die beträchtlichsten Flüsse, welche der atlantische Ozean von der pirenäischen Halbinsel erhält, sind mit ihren vorzüglichsten Nebengewässern die nachstehenden.

34) Der Minho oder Miño, der aus einem kleinen See bei Fuente Miño entsteht, unterhalb Lugo zwischen felsigen Bergen hindurchfließt, 33 Meilen lang ist, hat südwestliche Hauptrichtung und ergießt sich, südwestlich von Valenca, durch eine weite Mündung in die See.

L. A. Der Sil entspringt fünf Meilen südsüdwestlich von Oviedo, hat westsüdwestliche Richtung und ergießt sich, von der linken Seite, (nordnordöstlich von Ovense) in den Minho.

35) Der Lima-Fluß entspringt bei Buen Jesus, fließt in südwestlicher Richtung, und ergießt sich, bei Viana, in das Meer.

36) Der Cavado entspringt im Norden von Montalegre, fließt südwestlich, und mündet sich zwischen Esposende und Fao in das Meer.

37) Der Ave-Fluß, ein Küstenfluß, hat südwestliche Richtung und ergießt sich, zwischen Villa de Conde und Azurara, in die See.

38) Der Douro oder Duero entsteht aus Lachen beim Engpasse von Urbion, fließt in der Hochebene von Burgos in tiefem Bette und von Aranda an in weiterem Rinnsaale, wird bei St. Joa de Fos fahrbar, hat westliche Hauptrichtung und fließt unterhalb Oporto, als ein mächtiger Strom, in die See. Sein Lauf ist schnell und die Gegenden, durch welche er fließt, sind meistens öde.

R. A. Die Pisuerga entspringt auf dem asturischen Gebirge, hat südliche Hauptrichtung, wird von beiden Seiten durch Nebenflüsse verstärkt und ergießt sich, von der rechten Seite, gegenüber von Villanueva, in den Duero.

L. a. Der Arlenzon, welcher Burgos berührt, und westliche Hauptrichtung hat, fließt, bei Cordovill, von der linken Seite, in die Pisuerga.

L. aa. Die Arlanza entspringt nicht weit von Regumiel, fließt in westlicher Richtung und ergießt sich, von der linken Seite, unterhalb Palenzuela, in den Arlenzon.

R. b. Der Carrion entspringt in der Nähe von Alba, fließt gegen Süden und ergießt sich, von der rechten Seite, bei St. Isidro in die Pisuerga.

L. B. Die Eresma entspringt bei Castrejones, fließt nordnordwestwärts, und ergießt sich, von der linken Seite, oberhalb Villanueva, in den Duero.

R. C. Die Esla entspringt auf dem asturischen Gebirge, in der Nähe von Llanabes, hat südsüdwestliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, bei Villalcampo in den Duero.

L. a. Der Cea-Fluß entspringt im asturischen Gebirge, in der Nähe von Tejerina, hat in der ersten Hälfte südliche, dann westliche Hauptrichtung, und fließt, von der linken Seite, nördlich von Castrozonzalo, in die Esla.

R. b. Der Orvigo fließt in südlicher Richtung und mündet sich, unterhalb Benavente, von der rechten Seite, in die Esla.

c. Der Tera-Fluß hat östliche Richtung und ergießt sich, unterhalb Olmillos, von der rechten Seite, in die Esla.

L. D. Der Tormes hat zuerst nördliche, dann westliche Richtung, und ergießt sich, von der linken Seite, unterhalb Fermoselle, in den Duero.

E. Der Yeltes-Fluß fließt in nordwestlicher Richtung und mündet sich, unterhalb Sauselle, von der linken Seite, in den Duero.

F. Die Aguada fließt in der obern Hälfte ihres Laufes nordwärts, dann nordwestlich, und ergießt sich, von der linken Seite, unterhalb Barca, in den Douro.

G. Der Coa-Fluß entspringt in der Nähe von Valverde del Fresno, fließt eine kurze Strecke gegen Westen, dann in nördlicher Hauptrichtung und mündet sich, bei Villanova de Foscoa, von der linken Seite, in den Douro.

R. H. Der Sabor hat südsüdwestliche Richtung und fließt, unterhalb Moncorvo, von der rechten Seite, in den Douro. Er wird, von beiden Seiten, durch mehre Nebenbäche verstärkt.

I. Die Tua hat meist südliche Richtung, fließt an Mirandella vorbei, und mündet sich, von der rechten Seite, in die Douro.

K. Die Tamega entspringt auf dem Gebirge in der Gegend von Laza und Alvergueria, hat südsüdwestliche Hauptrichtung und fließt, von der rechten Seite, bei Ambososl, in den Douro.

L. Der Souza-Fluß hat südwestliche Hauptrichtung und fließt dem Douro, von der rechten Seite, zu.

39) Der Vouga, ein Küstenfluß, bildet vor seiner Mündung in die See ein Haff, in welchem mehre Inseln liegen.

40) Der Mondego entspringt an der Südseite der Sierra da Estrella, bildet (bis nordwärts von Celorico) einen Bogen und fließt dann, in südwestlicher Richtung, dem Meere zu, in das er sich, bei Figuera, ergießt. Seine meisten Zuflüsse, unter denen aber keine bedeutenden sind, empfängt er von der linken Seite.

41) Der Tajo, lateinisch Tagus, in Portugal Tejo genannt, Spaniens reißendster Fluß, entspringt bei Fuente Garcia, da wo die Sierra Molina und die Sierra de Albarracin sich aneinander schließen, in der Nähe der Quellen des Fucar, Cabriel und Guadalaviar. Er fließt anfänglich beinahe gegen Norden, dann die ganze Länge seines Laufes, einzelne Krümmungen abgerechnet, gegen Westen. Sein Bett ist reich an Felsen; sein gelbes morastiges Wasser bewegt sich zwischen hohen Ufern, durch meistens öde und verlassene Gegenden. Fahrbar tritt der Tajo, bei Montalrao, in Portugal ein, welches Land er, der Breite nach, durchfließt, um als ein sehr breiter Strom sich, unterhalb Lissabon, mit dem Meere zu vereinigen.

R. A. Der Mesa-Fluß, dessen Ursprung bei Motos ist, hat den größten Theil seines Laufes nordwestliche, im untern Theile südwestliche Richtung nnd fließt, von der rechten Seite, in den Tajo.

L. B. Die Guadiela fließt in westlicher Richtung und ergießt sich, von der linken Seite, Sayaton gegenüber, in den Tajo.

R. C. Der Henares hat südsüdwestliche Richtung, und fließt, westlich von Aranjuez, von der rechten Seite, in den Tajo.

R. a. Der Jarama- oder Jaramma-Fluß fließt in südlicher Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, oberhalb Ribas (d. i. östlich von Madrid) in den Henares.

b. Der Manzanares, welcher an Madrid vorüberfließt, hat südliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, bei Aldebuela, in den Jaramafluß. Im Sommer trocknet er zuweilen aus.

L. c. Die Tajuna fließt in südsüdwestlicher Richtung und ist mit dem Henares, in den sie sich, bei Bayona, von der linken Seite mündet, fast gleichlaufend.

L. D. Der Algodor hat nördliche Richtung und mündet sich bei Villamejor, von der linken Seite, in den Tejo.

R. E. Der Guadarrama-Fluß entspringt nördlich von Cercedillo, an der Sierra Guadarrama, fließt in südlicher Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, oberhalb Albala, in den Tajo.

F. Der Alberche-Fluß fließt bis Aldea del Fresno südöstlich, dann südwestlich, und fließt, von der rechten Seite, in den Tajo.

L. G. Der Gualija fließt in nordnordwestlicher Richtung und ergießt sich, bei Talavera la Vieja, von der linken Seite, in den Tajo. Mit ihm fast gleichlaufend (gegen Westen), doch länger ist

H. der Ybor-Fluß, der sich, Belvis gegenüber, in den Tajo mündet.

R. I. Der Tictar-Fluß hat südwestliche Richtung und fließt, bei Villareal d. S. Carles, von der rechten Seite, in den Tajo.

L. K. Der Fluß del Monte entspringt östlich von Berzocana, hat nordwestliche Hauptrichtung und ergießt sich, von der linken Seite, bei Castillo, in den Tajo.

R. L. Der Alagon, der in südwestlicher Hauptrichtung fließt, ergießt sich, nordöstlich von Alcantara, von der rechten Seite, in den Tajo.

M. Der Herjas hat beinahe südliche Richtung, bildet, die größte Strecke seines Laufes, die Gränze zwischen Spanien und Portugal und ergießt sich, von der rechten Seite, südöstlich von Rosmarinha, in den Tajo.

L. N. Der Salor entspringt nicht weit von Montanches, hat nordwestliche Richtung, und ergießt sich, von der linken Seite, in den Tajo.

O. Der Sever-Fluß hat nordwestliche Richtung und fließt bei Montalvao, von der linken Seite, in den Tajo.

R. P. Der Poncul-Fluß, dessen Richtung südsüdwestlich ist, ergießt sich, von der rechten Seite, Montalvao gegenüber, in den Tejo.

Q. Die Vereza, fließt, in südwestlicher Richtung, dem Tejo, von der rechten Seite, zu.

R. Der Zezere-Fluß, der südliche Richtung hat, ergießt sich, bei Punchete, von der rechten Seite, in den Tejo.

R. a. Der Rabao hat südliche Richtung und fließt, von der rechten Seite, in den Zezere-Fluß.

L. S. Der Zatas-Fluß hat westliche Hauptrichtung, wird von beiden Seiten durch mehre beträchtliche Zuflüsse verstärkt und ergießt sich, von der linken Seite, zwischen Tamuico und Benavente, in den Tejo.

42) Der Sadao bildet einen Bogen und ergießt sich in die Bai von Setubal oder St. Ube.

43) Der Guadiana kömmt aus einer Reihe von Teichen, in der Nähe der Höhle von Montesinos, welche Lagunes de Ruidera heißen, und nicht weit von Rocafria entfernt sind. Nach kurzem Laufe durch Sumpfgegend verliert der Guadiana sich hinter Binsen und Schilf, womit die Gegend weit umher bedeckt ist. Nordwestlich von Castillo de Cervera, südwärts von Alcazar de S. Juan, sprudelt der Fluß an der Stelle, welcher los Ojos (die Augen) genannt wird, stark wieder hervor. Er hat bis gegen Badajoz meist westliche, von hier an südsüdwestliche und südliche Richtung und fließt zwischen Castro Marin und Ayamonte in die See. Reiche Felder, Tierras de barros (Schlammfelder) genannt, umgeben ihn. Der Wasserfall, welchen er bildet, ist nur wenige Klafter breit und heißt El salto del Lobo (d. i. Wolfssprung).

R. A. Der Zancara-Fluß hat zuerst südliche, dann westliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, nordöstlich von Villaharta de S. Juan, in den Guadiana.

B. Der Giguela-Fluß, fließt etwas weiter gegen Westen, von der rechten Seite, in den Guadiana.

L. C. Der Azuer-Fluß entspringt im Gebirge bei Villahermosa, hat nordwestliche Richtung, und ergießt sich, von der linken Seite, in den Guadiana.

D. Der Jabalon, welcher in den Gebirgen bei Montiel entspringt und beinahe westliche Richtung hat, fließt von der linken Seite, in den Guadiana.

R. E. Der Bullaque-Fluß hat südliche Hauptrichtung und ergießt sich, von der rechten Seite, in den Guadiana.

F. Der Guadarranque-Fluß hat südliche Richtung und fließt, von der rechten Seite, in den Guadiana.

L. G. Die Guadalema bildet mehre große Krümmungen und fließt dem Guadiana, von der linken Seite, zu.

H. Die Zuja fließt zuerst nordöstlich, dann nordwestlich, wird

von beiden Seiten durch Zuflüsse verstärkt, und fließt dem Guadiana, unterhalb La Serena, von der linken Seite, zu.

I. Der Matachel-Fluß hat nördliche Richtung und fließt, von der linken Seite, in den Guadiana.

K. Der Ardila oder Ardilla-Fluß hat westliche Hauptrichtung und fließt, unterhalb Moura, von der linken Seite, in den Guadiana.

L. Der Chanza-Fluß hat zuerst südwestliche, dann südliche Hauptrichtung und fließt, von der linken Seite, gegenüber von Mesquites und nördlich von Alcoutim, in den Guadiana.

44) Der Tinto (d. h. der Gefärbte) entspringt auf dem westlichen Abhange der Sierra Morena, hat gelbes, kupferhaltiges Wasser, in welchem kein Thier ausdauern kann, und das alles hineingeworfene Holzwerk mit einer Kruste überzieht. Seine Richtung ist, mehre Krümmungen abgerechnet, südlich, und südlich von Moguer, wo er sehr breit ist, mündet er sich in die See. Als Nebenfluß von ihm kann man

R. A. den Odiel ansehen, der in südlicher Richtung fließt und sich, südlich von Huelba mit dem Tinto, von der rechten Seite, vereinigt.

45) Der Guadalquivir entspringt im Osten von St. Isicier, südwärts von Cazorla, macht zuerst einen Bogen, und hat dann westsüdwestliche Hauptrichtung. Die Zuflüsse welche er in seinem Oberlaufe von der Südseite (von der linken Seite) empfängt, haben meist salziges Wasser. Er ist von seiner Mündung an 11 Meilen aufwärts fahrbar.

L. A. Der kleine Guadiana (spanisch Guadiana menor) hat nördliche Richtung und fließt, von der linken Seite, in den Guadalquivir.

B. Der Jandulilla oder Cortija-Fluß fließt nordwärts und ergießt sich, von der linken Seite, in den Guadalquivir.

R. C. Der Guadalimar kömmt von der Sierra de Alcaraz, fließt in südwestlicher Richtung und ergießt sich, westlich von el Campillo, von der rechten Seite, in den Guadalquivir.

L. D. Der JaenzFluß hat nördliche Richtung und fließt, von der linken Seite, unterhalb Mengibar, in den Guadalquivir.

R. E. Der Guadial-Fluß und

F. der Fluß de la Campana ergießen sich, von der rechten Seite, bei Santa Toledillo, in den Guadalquivir.

G. Der Jandula-Fluß hat südsüdwestliche Richtung, und

fließt, westlich von Andujar, von der rechten Seite, in den Guadalquivir.

L. H. Der Guadajoz fließt nordwestlich, macht mehre große Biegungen und ergießt sich, von der linken Seite, ⁵/₄ Meilen südwestlich von Cordova, in den Guadalquivir.

R. I. Der Guadiato macht große Krümmungen und fließt, oberhalb Pasades, von der rechten Seite, in den Guadalquivir.

L. K. Der Xenil oder Genil kömmt vom nördlichen Abhange der Sierra Nevada, hat westnordwestliche Richtung und fließt, von der linken Seite, bei Palma, in den Guadalquivir.

R. L. Der Biar-Fluß hat meist südliche Richtung und fließt, bei Cantillana, von der rechten Seite, in den Guadalquivir.

M. Der Huelva-Fluß hat südsüdöstliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, bei Santiponce, in den Guadalquivir.

46) Der St. Pedro-Fluß heißt im mittleren und oberen Theile seines Laufes Guadalete, hat westsüdwestliche Richtung und ergießt sich in die Bai von Cadiz.

## In das mittelländische Meer fliessen:

1) Der Guadiaro entspringt in den Gebirgen von Ronda, hat südliche Richtung und fließt, 2¹/₄ Meilen nördlich von Gibraltar, in das mittelländische Meer.

2) Der Guadalorza fließt zuerst westsüdwestlich, dann ostsüdöstlich und ergießt sich, südwärts von Malaga, in die See.

3) Der Fluß von Almeria hat südliche Richtung und ergießt sich, im Osten der gleichnamigen Stadt, in das Meer.

4) Der Segura, ein sehr schöner Küstenfluß, kömmt von der Sagra Sierra, südwestlich von Santiago el Hornillo, hat im ersten Drittheile seines Laufes nordöstliche, dann südöstliche Hauptrichtung und fließt in das mittelländische Meer.

L. A. Der Mundo ist mit dem obern Drittheile der Segura (von welcher er nördlich fließt) fast gleichlaufend, nimmt, von der linken Seite den Madera-Fluß auf, und ergießt sich, von der linken Seite, nördlich von Calasparra, in die Segura.

5) Der Xucar oder Jucar entspringt auf der Sierra de Albarracin, fließt in der ersten Hälfte seines Laufes südwärts, in der untern Hälfte gegen Osten und mündet sich bei Cullera, in die See.

L. A. Der Cabriel macht beträchtliche Krümmungen, hat südöstliche Hauptrichtung und fließt, bei Cofrentes, in den Xucar.

6) Der Guadalaviar, ein Küstenfluß mit südöstlicher Hauptrichtung, ergießt sich, östlich von Valencia, in die See.

7) Der Ebro, einst Iberus, entspringt im Reinosathale so stark, daß er kurz nach seinem Anfange eine Mühle treibt, fließt zuerst zwischen hohen Ufern, dann in erweiterter Niederung und ergießt sich durch zwei Mündungen in das mittelländische Meer. Durch den Kaiserkanal, welcher von ihm gespeiset wird, wird die Kahnfahrt von Tudela nach Saragossa erleichtert. Seine beträchtlichsten Nebenflüsse erhält der Ebro von der linken Seite, von den Pirenäen her.

L. A. Der Ega-Fluß hat südöstliche Hauptrichtung und fließt, von der linken Seite, bei Azagra, in den Ebro.

B. Arragon, welcher viele Zuflüsse von der Südseite die Pirenäen erhält, fließt, Alfaro gegenüber, von der linken Seite, dem Ebro zu.

R. a. Der Arga-Fluß, der durch mehre Zuflüsse aus den Pirenäen verstärkt wird und südliche Richtung hat, fließt, zwischen Funes und Villafranca, von der rechten Seite, in den Arragon.

R. C. Der Ilhama-Fluß hat nordnordöstliche Richtung und fließt, bei Alfaro, von der rechten Seite, in den Ebro.

L. D. Der Arva-Fluß wächst aus der Vereinigung dreier Flüsse, nämlich des Riguel- oder Arva-Flusses (im Westen), des Flusses Arva de Luisia (in der Mitte) und des Flusses Arva de Biel, und mündet sich, von der linken Seite, in den Ebro.

R. E. Der Xalon hat ostnordöstliche Richtung und fließt, von der rechten Seite, unterhalb Alagon, in den Ebro.

R. a. Der Xiloca-Fluß fließt nordnordwestlich und mündet sich, oberhalb Calatayud, von der rechten Seite, in den Xalon.

F. Der Guerva-Fluß hat beinahe nordöstliche Richtung und fließt dem Ebro, von der rechten Seite, bei Zaragoza zu.

L. G. Der Gallego kömmt vom südlichen Abhange der Pirenäen, wird durch mehre von diesem kommende Zuflüsse verstärkt, hat südliche Richtung und fließt, Zaragoza gegenüber, von der linken Seite, in den Ebro.

R. H. Der Almonacid-Fluß, welcher beinahe östliche Hauptrichtung hat, fließt, von der rechten Seite, bei la Zayda, in den Ebro.

I. Der Guadalope hat beinahe nördliche Richtung und fließt dem Ebro, von der rechten Seite, unterhalb (d. i. nordwärts) Caspe zu.

L. K. Der Segre kömmt vom südlichen Abhange der Pirenäen, aus der Gegend von Puycerda, wo er durch mehre Gebirgsbäche verstärkt wird. Er hat südwestliche Richtung und fließt dem Ebro, bei Mequinenza, von der rechten Seite, zu. Von der rechten Seite wird er durch mehre beträchtliche Nebenbäche verstärkt.

R. a. Noguera Pallaresa entspringt am südlichen Abhange der Pirenäen, hat südliche Richtung und fließt, von der rechten Seite, nordöstlich von Balaguer, in den Segre.

b. Noguera Ribogorzana kömmt vom südlichen Abhange der Pirenäen, aus der Gegend der Maladetta, hat südliche Richtung, und fließt, beinahe anderthalb Meilen nordnordöstlich von Lerida, von der rechten Seite, in den Segre.

c. Der Cinca-Fluß entspringt am südlichen Abhange der Pirenäen, hat südliche Richtung und fließt, bei Mequinenza, von der rechten Seite, in den Segre.

R. aa. Der Alcandre fließt, von der rechten Seite, bei Selilla de Cinca, in den Cinca-Fluß.

8) Der Llobregat, ein Küstenfluß, kömmt vom südlichen Abhange der Pirenäen, hat südliche Hauptrichtung und ergießt sich, 3/4 Meilen südwestlich von Barcelona, in das mittelländische Meer.

9) Der Ter, welcher dem Südabhange der Pirenäen entfließt, zuerst südliche, und dann östliche Richtung hat, fließt unterhalb (östlich von) Mongrui in die See.

10) Der Tela-Fluß kömmt vom nördlichen Abhange der Pirenäen, fließt in östlicher Richtung, und mündet sich, anderthalb Meilen östlich von Perpignan, in die See.

11) Die Aude, welche am nördlichen Abhange der Pirenäen entspringt, fließt bis Carcassonne, einige Biegungen abgerechnet, nördlich, von hier an gegen Osten, und ergießt sich, 2 Meilen ostwärts von Narbonne und eben so weit südlich von Beziers in die See.

12) Der Hérault fließt in südlicher Richtung und mündet sich, unterhalb Aade, in die See.

13) Die Rone, welche häufig Rhone geschrieben wird, lateinisch Rhodanus, und französisch le Rhône heißt, entspringt an der Westseite des Gotthardgebirges, zwischen dem Galenstocke, der Furka und Grimsel, wo sie aus dem Roneglättscher als ein beträchtlicher Bach abfließt. Seit neuerer Zeit haben mehre Verfasser geografischer Lehrbücher es versucht, die Rone (wahrscheinlich durch das Lateinische und Französische verführt) der Rone zu schreiben. Ich war nicht nur am Ursprunge einige Male, sondern habe auch das Wallis durchwandert, und im obern Wallis, wo Deutsche wohnen, heißt der Fluß die, nicht der Rone. Bis gegen Brieg fließt die Rone in engem Bette, von grünen Berghängen umgeben. Von Brieg abwärts bis Martinach ist das Thal weiter, der Boden desselben ziemlich breit. Dann verengt das Thal sich wieder, bis es vor der Mündung in den 1.160 Fuß über dem Meere liegenden genfer See wieder weiter wird. Bei Genf tritt die schönfarbige Rone wieder aus dießem großen halbmondförmigen See, durchbricht das Juragebirge, wo sie früher eine kurze Strecke unter Felsen hindurch floß (Perte du Rhône) und vereinigt sich bei Lyon mit der Saone, die ihr von der rechten Seite zufließt. Von Lyon abwärts ist die Richtung der Rone südlich. Bei Arles theilt sie sich, und fließt, durch vier Arme, in das mittelländische Meer.

### Fall der Rone.

| Es liegt über dem Meere | | Fuß | Die Rone ist breit Fuß |
|---|---|---|---|
| Der Ursprung der Rone am Fuße des Glättschers | | 5.130 | 4 |
| Die Rone an der Mündung des | Gerenbaches bei Oberwald . | 4.370 | 12 |
| — — — | Eginenbaches, bei Im Loch . | 4.060 | 16 |
| — — — | Vieschbaches, bei Viesch . . | 3.460 | 26 |
| — — — | der Binna bei Grengiols . . | 3.120 | 25 |
| — — — | Massa, bei Hochflur | 2.340 | 50 |
| — — — | Saltina, bei Brieg | 2.050 | 70 |
| — — — | Visp, bei Visp | 1.910 | 140 |
| — — — | Lonza, bei Gampel | 1.860 | 160 |
| — — — | des Turtmann, bei Turtman . | 1.820 | 220 |
| — — — | der Dala, bei Leuk | 1.740 | 240 |

| Es liegt über dem Meere | Fuß | Die Rone ist breit Fuß |
|---|---|---|
| Die Rone bei der Mündung der Navisenza, bei Chippis | 1.650 | 270 |
| — — — Raspille, bei St. Leonhard . . . | 1.610 | 380 |
| — — — Borgne, bei Bramois | 1.590 | 370 |
| — — — Morge, bei Vetroz | 1.560 | 450 |
| — — — Prinze, bei Neuda | 1.550 | 430 |
| — — — Liserne, bei Ardon | 1.540 | 680 |
| — — — Iserable, bei Riddes | 1.510 | 410 |
| — — — Dranse, bei Martigny | 1.430 | 560 |
| — — — Trient, bei Vernaz | 1.420 | 590 |
| — — — Sallenche, oder Pissevache bei Mieville | 1.400 | 660 |
| — — — des Avençon, bei Bex | 1.320 | 480 |
| — — — der Vieze, bei Monthey | 1.290 | 540 |
| — — — Grand' Fau, bei Aigle | 1.220 | 500 |
| — — — Rone, in den lemanischen See, bei Boveret | 1.160 | 470 |
| — ihrem Austritte aus dem genfer See | 1.150 | 1.110 |
| — der Mündung der Arve, bei Genf . | 1.110 | 280 |
| — — — Loadon, bei Russin | 970 | 360 |
| — — — Laire, bei Chancy . | 950 | 270 |
| — — — Valserine, unter dem ehemaligen Verschwinden der Rone, bei Bellegarde . . | 810 | 30 |
| — — — Usses, bei Bassy . | 760 | 180 |
| — — — Fier, bei Chateaufort | 730 | 770 |
| — — — des Savière-Kanals, bei Chanaz . . | 700 | 1.280 |
| — — — Seran, bei Cressin | 690 | 910 |
| — — — Furand, bei Folaterre | 660 | 730 |
| — — — Guier, bei St. Genix | 620 | 960 |
| — — — Ain, bei St. Maurice de Gourdan . . | 540 | 740 |
| — — — der Saône, bei Lyon . | 490 | 990 |
| — — — in das Meer . . | 0 | ? |

Die Rone hat $109^{1}/_{3}$ deutsche Meilen in der Länge, fällt also im Durchschnitte einen Fuß auf 487 Fuß. Von ihrem Ursprunge bis Brieg fällt sie 1 Fuß auf 61 Fuß, von Brieg bis Martigny

fällt sie 1 Fuß auf 518 Fuß, von Martigny bis zum lemannischen See beträgt der Fall 1 Fuß auf 509. Von ihrem Austritte aus dem genfer See, bis Bellegarde, fällt die Rone 1 Fuß auf 353, von Bellegarde bis St. Genix 1 Fuß auf 1.099. Von der Ainmündung bis zur Saonemündung kömmt 1 Fuß Fall auf 1.910 Fuß Lauf. Von Lyon bis zum Meere fällt das Wasser nur 1 Fuß auf 2.088 Fuß.

L. A. Die Binna, welche das Binnenthal, ein Nebenthal des oberen Wallis, durchfließt, ergießt sich, von der linken Seite, in die Rone.

B. Die Visp wird durch die Abflüsse der Glättscher gebildet, die sich vom Monte Rosa zum Matterhorn ausdehnen und in das Matterthal herabsenken. Die Richtung der Visp ist nördlich und es fließt dieselbe, unterhalb Visp, von der linken Seite, in die Rone.

Fall der Visp.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Görner See . . . . . | 6.270 |
| Die Visp bei Zermatt . . . | 4.190 |
| — — Täsch . . . . | 4.050 |
| — — St. Niklaus . . . | 3.390 |
| — — Stalden . . . . | 2.850 |
| — — Visp . . . . . | 1.970 |

R. C. Die Lonza kömmt aus dem Lötsch-Glättscher, fließt durch das Lötschthal und ergießt sich, bei Gampel, von der rechten Seite, in die Rone.

L. D. Der Turtmann, welcher aus dem Turtmannglättscher kömmt und das Turtmannthal in nördlicher Richtung durchfließt, bildet, nicht weit vom gleichnamigen Orte, einen schönen Wasserfall.

R. E. Die Dala entspringt am Rinderhorn, fließt am leuker Bade vorüber, durch ein enges felsiges Thal, hat südliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, bei Leuk, in die Rone.

L. F. Die Usenz fließt in nördlicher Richtung durch das Einfischthal und mündet sich Seilers gegenüber.

R. G. Die Raspille fließt südlich und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Rone.

L. H. Die Borgne fließt in nördlicher Richtung und ergießt sich, bei Bramois, von der linken Seite, in die Rone.

R. I. Die Liserne entspringt aus den Glättschern der Diablerets

und des Oldenhorns, hat südliche Richtung und fließt, unterhalb Ardon, von der rechten Seite, in die Rone.

L. K. Die Dranse kömmt von den Hochgebirgen im südlichen Wallis, hat nördliche Hauptrichtung und fließt, von der linken Seite, bei Martigny, in die Rone.

L. Der Trient entspringt aus dem Trientglättscher, fließt in nördlicher Richtung und ergießt sich, nordwestlich von Martigny, von der linken Seite, in die Rone.

M. Die Sallenche oder Pissevache bildet einen schönen Wasserfall, und fließt der Rone, von der linken Seite, oberhalb Mieville zu.

N. Die Drance hat nordnordwestliche Richtung und ergießt sich, nordnordöstlich von Thonon, in den lemannischen See.

R. O. Die Menoge hat südliche Hauptrichtung und fließt, östlich von Morges, in den lemannischen See.

L. P. Die Arre empfängt die Abflüsse der Glättscher des Montblancgebirges, hat nordwestliche Richtung und fließt, bei Genf, von der linken Seite, in die Rone.

R. a. Der Giffre-Bach macht mehre Biegungen, hat westliche Hauptrichtung und ergießt sich, unterhalb Marigny, von der rechten Seite, in die Arre.

R. Q. Der Ain hat südsüdwestliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Rone.

R. Die Saône kömmt von den Vogesen, fließt in südlicher Hauptrichtung und ergießt sich, von der rechten Seite, bei Lyon, in die Rone. Sie ist, von Auxonne abwärts, fahrbar.

## Fall der Saône.

| Es liegt über dem Meere | Toisen |
|---|---|
| Der Ursprung der Saône, bei Viomenil | 203 |
| Die Saône bei Darney . . . . | 126 |
| — — der Mündung der Amance | 119 |
| — — Gray . . . . . | 107 |
| — — der Mündung des Dignon | 99 |
| — — — — — Doubs | 87 |
| — — Tournus . . . . | 80 |
| — — der Mündung der Seille | 78 |
| — — Macon . . . . | 77 |
| — — Lyon . . . . . | 72 |

L. a. Der Oignon kömmt vom südlichen Abhange der Vogesen, hat südwestliche Richtung und fließt, von der linken Seite, in die Saône.

Fall des Oignon.

| Es liegt über dem Meere | Toisen |
|---|---|
| Der Ursprung des Oignon bei Château-Lambert | 356 |
| Der Oignon bei Saint-Barthelemy . . | 179 |
| — — Voray . . . . | 119 |
| — — Pesme . . . . | 106 |
| — — seiner Mündung in die Saône | 99 |

R. b. Der Doubs entspringt im Juragebirge, fließt, mit der Richtung desselben gleichlaufend, nordostwärts bis St. Ursanne, wo er sich westwärts wendet. Von der Gegend von Mömpelgard ist die Richtung des Doubs südwestwärts, bis er sich, bei Verdun sur Saône, von der linken Seite, in die Saône mündet. Von Beaume abwärts ist der Doubs fahrbar.

L. S. Die Isere kömmt vom westlichen Hange des Theran, wird durch viele Bäche der savoyer Alpen verstärkt, macht mehre Biegungen, hat westsüdwestliche Hauptrichtung und ergießt sich, von der linken Seite, nördlich von Valence, in die Rone.

T. Die Drome kömmt aus den Alpen, fließt bis Die nordnordwestlich und dann gegen Westen und ergießt sich, von der linken Seite, westlich von Loriol, in die Rone.

R. U. Die Ardeche fließt zuerst südwärts, dann südöstlich und ergießt sich, von der rechten Seite, bei Pont St. Esprit in die Rone.

L. V. Die Aigues hat südwestliche Richtung und fließt der Rone, von der linken Seite, zu.

W. Die Durance kömmt von den Alpen an der Gränze Savoyens, fließt zuerst in südlicher, dann in westlicher Hauptrichtung und mündet sich, bei Avignon, von der linken Seite, in die Rone.

L. a. Der Verdon fließt zuerst in südlicher, dann in westlicher Richtung und ergießt sich, von der linken Seite, in die Durance.

R. X. Der Gard wird durch die Vereinigung des Gardon d'Alais, des Gardon de Mialet und des Gardon d'An-

dnze gebildet, hat ostsüdöstliche Richtung und fließt, von der rechten Seite, in die Rone.

14) Der Argens hat östliche Richtung und ergießt sich in die Bai von Frejus.

15) Der Var kömmt aus dem Alpengebirge, fließt im ersten Drittheile südlich, im zweiten Drittheile ostwärts und dann wieder gegen Süden. Im untern Theile seines Laufes bildet er die Gränze zwischen Frankreich und Sardinien.

16) Der Serchio, ein Küstenfluß, bildet einen gegen West geöffneten Bogen, und fließt in den südöstlichen Theil des Busens von Genua.

17) Der Arno entspringt am Fuße des Monte Faltarone, bildet in der obern Hälfte seines Laufes einen, nach Norden geöffneten Bogen, ist von Florenz an fahrbar und ergießt sich, unterhalb Pisa, in das Meer. Seine Nebengewässer sind klein.

18) Die Tiber, italisch Tevere, entspringt auf dem Apennin, nicht weit vom Anfange des Arno, hat südliche Hauptrichtung, trägt von Orvieto an kleinere Fahrzeuge, fließt durch Rom und ergießt sich, bei Ostia durch zwei Mündungen in die See. Das Eiland, welches zwischen den beiden Mündungsarmen liegt, heißt Isola sacra.

R. A. Die Paglia fließt, von der rechten Seite, in die Tiber.

L. B. Die Nera fließt in südwestlicher Richtung und mündet sich, von der linken Seite, bei Orta, in die Tiber.

C. Der Teverone, einst Anio, fließt, bei Rom, von der linken Seite, in die Tiber.

19) Der Garigliano fließt größtentheils südöstlich und zuletzt südwärts und mündet sich in den Busen von Gaeta.

20) Der Valturno, welcher vom Apennin kömmt, zuerst südliche, dann westliche Hauptrichtung hat, fließt, westlich von Capua, in die See.

21) Der Sele kömmt vom Apennin, fließt südwestlich und ergießt sich in den Busen von Salerno.

R. A. Der Negro, welcher in nordwestlicher Richtung das Valle di Diano durchfließt, ergießt sich, von der rechten Seite, in den Sele.

22) Der Salso, welcher am Fuße eines Berges, nördlich von Alimena, entspringt, fließt in südlicher Richtung fast durch die Mitte der Insel Sizilien und mündet sich, bei Alicata, in das Meer.

23) Die Giaretta hat fast südöstliche Richtung, fließt durch die Ebene von Catania und ergießt sich, südlich von Catania, in die See.

24) Der Crati entspringt südlich von Cosenza, fließt zuerst nördlich, dann nordöstlich in den Meerbusen von Tarent.

25) Der Acri fließt in südöstlicher Richtung dem Meerbusen von Tarent zu.

26) Der Brandano entsteht auf dem Apennin aus einem See, im Norden des Monte Caruso, hat südöstliche Hauptrichtung und fließt in den Meerbusen von Tarent.

27) Der Fortore kömmt vom Apennin, hat nordnordöstliche Richtung und fließt, bei Civita a Mare, durch drei Mündungen, in das adriatische Meer.

28) Der Biferno, welcher am gleichnamigen Berge, im Apennin, entspringt und nordnordöstliche Richtung hat, ergießt sich, südöstlich von Termoli, in das adriatische Meer.

29) Der Sangro entspringt im Süden des Monte Argatone und ergießt sich in das adriatische Meer.

30) Der Aterno oder Pescara macht einen weiten, nach Norden geöffneten, Bogen und fließt, bei Pescara, in das adriatische Meer.

31) Der Tronto fließt dem adriatischen Meere in ostnordöstlicher Richtung zu.

32) Die Potenza hat ostnordöstliche Richtung und fließt, östlich von Loreto, in das adriatische Meer.

33) Der Savio kömmt vom nördlichen Abhange des Apennin, hat nördliche Richtung und fließt, südöstlich von Ravenna, in die adriatische See.

34) Der Po entspringt in einem hochliegenden Thale des Alpengebirges, am östlichen Hange des Monte Viso, nahe an Frankreichs Gränze, 6.000 Fuß über der See, bei dem Dorfe Pian del Re, fließt bis Saluzzo ostwärts, dann bis unterhalb Turin nordnordöstlich, und dann in östlicher Hauptrichtung. Der Po hat einen schnellen Lauf, wird besonders von der linken Seite, von den Alpen her, durch viele wasserreiche Zuflüsse verstärkt, fließt meistens durch eine weite Ebene und ergießt sich durch mehre Mündungen, von welchen die fünf vorzüglichsten Po di Primaro, Po di Voläno, Po di Goro, Po delle Tolle und Po di Maestra heißen.

R. A. Die Maira entspringt am Ostabhange der Alpen und fließt, von der rechten Seite, in den Po.

L. B. Die Dora Ripera fließt in östlicher Richtung und ergießt sich, unterhalb Turin, von der linken Seite, in den Po.

C. Die Stura, welche östliche Richtung hat, fließt dem Po, unterhalb Turin, von der linken Seite, zu.

D. Die Orca fließt in südöstlicher Richtung und ergießt sich, bei Chivasso, von der linken Seite, in den Po.

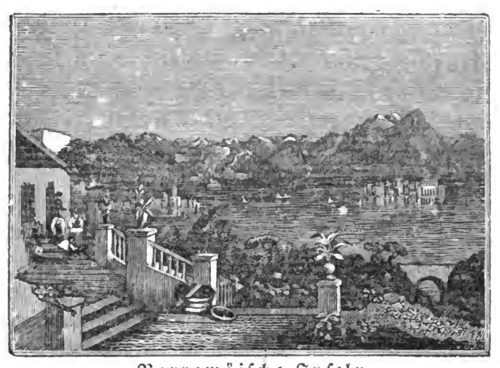
E. Die Dora Baltea geht aus den Abflüssen des Südabhanges

der piemonter und walliser Alpen hervor, gelangt bei Ivrea in die Ebene Piemonts und fließt, bei Crescentino, von der linken Seite, in den Po.

F. Die Sesia kömmt vom südöstlichen Fuße des Monte Rosa, hat südliche Hauptrichtung und fließt, östlich von Casale, von der linken Seite, in den Po.

R. G. Der Tanaro fließt in nordöstlicher Hauptrichtung und ergießt sich nordnordöstlich, von der rechten Seite, in den Po.

L. H. Der Tessin, italisch Ticino, kömmt vom südlichen Hange des Gotthardgebirges, fließt durch das Livinerthal (Val Leventina) und ergießt sich in den Langen See, der 640 Fuß über dem Meere liegt und italisch Lago Maggiore heißt. In diesem schönen See liegen die borromäischen Inseln, von welchen die Isola Bella durch ihre schönen Anlagen am bekanntesten ist.



Borromäische Inseln.

Bei Sesto Calende, das ist am südlichen Ende des langen See's, tritt der Tessin wieder aus dem schönen See, als ein schönfarbiger Fluß hervor, fließt in südlicher Richtung und ergießt sich, unterhalb Pavia, von der linken Seite, in den Po.

### Fall des Tessin.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Tessin, bei Airolo . . . . | 3.900 |
| — — Faido . . . . . | 2.240 |
| — — Irnis (Giornico) . | 1.100 |
| — — der Mündung des Blegno | 980 |
| — — Bellenz (Bellinzona) . | 720 |

R. a. Die Tosa, italisch Toccia, kömmt vom südlichen Abhange des Gries, bildet bald nach ihrem Ursprunge einen schönen Wasserfall, fließt in südlicher Richtung bis Vogogna, von wo an sie sich südöstlich wendet, bis sie sich, gegenüber von den borromäischen Inseln, in den Langen See ergießt.

L. aa. Der Abfluß des 1.140 Fuß über dem Meere liegenden Ortasee's ergießt sich, kurz vor der Mündung der Tosa, von der rechten Seite, in dieselbe.

L. b. Die Tresa welche aus dem westlichen Ende des luganer See's kömmt, fließt, nach kurzem Laufe, bei Luino, in die Ostseite des Langen See's.

c. Ebenfalls in die Ostseite des Langen See's fließt der Abfluß des Varese-See's, der 790 Fuß über dem Meere liegt.

L. I. Die Olona hat südliche Richtung und fließt, von der linken Seite, in den Po.

K. Die Adda kömmt vom wormser Joche, fließt durch das Veltlin (Val Tellina) und ergießt sich in das nordöstliche Ende des schönen, 650 Fuß über dem Meere liegenden, komer See's (Lago di Como), aus dessen südöstlichem Ende sie, bei Lecco, heraustritt. Westlich von Cremona fließt die Adda, von der linken Seite, in den Po.

R. L. Der Taro hat nordöstliche Richtung und fließt dem Po, von der rechten Seite, zu.

L. M. Der Oglio entspringt oberhalb Pontiana, am Südabhange der Alpen, fließt südlich, tritt in das Nordende des Lago d'Iseo, aus dessen südwestlichstem Theile er wieder hervorkömmt, läuft zuerst südwärts, dann südöstlich und ergießt sich, von der linken Seite, in den Po.

N. Der Mincio verläßt den großen schönen Gardasee an seinem südöstlichen Ende, bei Peschiera, hat südliche Hauptrichtung und fließt, südöstlich von Mantua, von der linken Seite, dem Po zu.

R. O. Die Secchia hat nordnordöstliche Richtung und fließt dem Po, von der rechten Seite, zu.

L. P. Die Etsch, italisch Adige, entspringt zwischen dem wormser Joche und den ötzthaler Fernern, oberhalb Glurns, gelangt bei Verona in die Ebene, ist des südlichen Tirols Hauptfluß und einer der reißendsten Flüsse Italiens. Bei Brondolo

fließt die Etsch, die von Mehren als ein selbstständiger Küstenfluß, und nicht als Nebenfluß des Po betrachtet wird, in das Meer.

Fall der Etsch.

| Es liegt über dem Meere | | pariser Klafter |
|---|---|---|
| Die Etsch bei Auer | . . . | 130 |
| — — Neumarkt | . . | 125 |
| — — Trient | . . . | 107 |
| — — Mori | . . . | 104 |
| — — Ala | . . . . | 94 |
| — — Avio | . . , . | 77 |
| — — Verona | . . . | 35 |

L. a. Die Eisack entspringt am Brenner, hat südliche Richtung und ergießt sich, unterhalb Botzen, von der linken Seite, in die Etsch.

Fall der Eisack.

| Es liegt über dem Meere | | pariser Klafter |
|---|---|---|
| Die Eisack bei Gossensaß | . . . | 578 |
| — — Sterzing | . . . | 505 |
| — — Mittwald | . . | 429 |
| — — Brixen | . . . | 306 |
| — — Klausen | . . . | 283 |
| — — Kollmann | . . | 258 |
| — — Azuang | . . . | 213 |
| — — Botzen | . . . | 175 |

35) Die Brenta kömmt vom südlichen Hange der Alpen, hat südliche Hauptrichtung und fließt, gegenüber von Venedig, in das adriatische Meer.

Fall der Brenta.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Brenta, bei Primolano | 708 |
| — — Bassano . | 390 |
| — — Padua . | 30 |

36) Die Piave, welche südwestlich von Sappada entspringt und südliche Hauptrichtung hat, theilt sich unterhalb S. Dona in den Lagunen, welche das adriatische Meer auf der Nordseite umgeben.

37) Die Livenza, welche vom südlichen Hange der Alpen kömmt, ist bei hohem Wasser ein reißender Fluß, füllt aber in der trockenen Jahreszeit sein breites Bett weit nicht aus.

38) Der Tagliamento hat ein sehr breites, mit Steinen angefülltes Bett, das er nur bei hohem Wasserstande ausfüllt. Unterhalb Latisana tritt er in die Lagunen, durch die er in das adriatische Meer gelangt.

39) Der Isonzo, italisch Lisonzo, entspringt westlich vom Torglou, hat ein breites, an kleinen Steinen reiches Bett, welches er nur bei hohem Wasserstande ganz ausfüllt.

40) Die Narenta fließt zuerst nordnordwestlich, dann südwärts und ergießt sich in das adriatische Meer.

41) Die Bojana entsteht aus dem Bojana-See, aus dessen südlichstem Ende sie, westlich von Skutari, hervorkömmt. Sie hat südsüdwestliche Hauptrichtung und mündet sich in das adriatische Meer.

42) Der Drin geht aus der Vereinigung des weißen Drin mit dem schwarzen Drin hervor. Der weiße Drin kömmt vom Argentara-Gebirge, aus der Gegend von Rosalia und hat, bis zur Vereinigung mit dem schwarzen Drin, südliche Richtung. Dieser entsteht aus dem Ochri-See und fließt nördlich. Von der Vereinigung beider Flüsse ist die Hauptrichtung des Drin westwärts und es mündet sich derselbe, bei Alessio, in den Busen des Drino.

43) Der Skombi oder Tobi fließt zuerst nordwestlich, dann westlich, und mündet sich, westlich von Pekini, in das Meer.

44) Der Ergent fließt dem adriatischen Meere in westlicher Richtung zu.

45) Die Vojusza kömmt vom westlichen Hange des Pindus, fließt in westnordwestlicher Richtung und mündet sich, nördlich von der Bai von Avlona, in das adriatische Meer.

L. A. Der Ergir hat nordnordwestliche Richtung, und mündet sich, von der linken Seite, bei Depedelen, in die Vojusza.

46) Der Arta-Fluß, dessen Ursprung am Pindus, in der Nähe von Mezzovo ist, hat südliche Richtung und ergießt sich in den Busen von Arta.

47) Der Aspropotamos kömmt von der Westseite des Pindus, hat südliche Richtung, und ergießt sich in den westlichsten Theil des Meerbusens von Patrai.

48) Der Gastuni-Fluß, einst Peneus, hat westliche Hauptrichtung und ergießt sich in das ionische Meer.

49) Der Rufia oder Ruphia, einst Ladon, fließt in den Meerbusen von Arkadia.

50) Der Iri oder Vasilo Potamos, einst Eurotas, hat südsüdöstliche Richtung und fließt in den Meerbusen von Kolokythia, welcher einst lakonischer Busen hieß.

51) Der Mavro Potamos, einst Kesissos, ergießt sich in den See Kopais oder Topolias.

52) Der Salambria, einst Peneus, kömmt von der Ostseite des Pindus, fließt kurz vor seiner Mündung durch das Thal Tempe, zwischen dem Ossa und Olymp hindurch, und ergießt sich in den Meerbusen von Salonik.

53) Die Indschekara fließt in das nordwestliche Ende des Busens von Salonik.

54) Der Vardar, einst Axius, fließt südwärts und mündet sich in den Busen von Salonik.

55) Der Karasu oder Struma, einst Strymon, kömmt von den Gebirgen im Westen von Sofia, hat südliche Richtung und bildet, nachdem er die fruchtbare Ebene von Seres durchflossen, den Takinos-See, aus dessen südlichstem Ende er wieder hervorkömmt, um nach kurzem Laufe sich in den Meerbusen von Orfano oder Kontessa zu münden.

56) Die Maritza kömmt vom südlichen Abhange des Veliki Balkan, fließt bis Adrianopel ostsüdöstlich und von hier an südwärts. Sie ergießt sich mit ihrem linken Mündungsarme in den Busen von Enos, mit dem rechten Arme in das ägäische Meer. Sie wird von beiden Seiten durch mehre, meist kleine, Zuflüsse verstärkt.

L. A. Die Tundscha kömmt vom südlichen Fuße des Balkan und fließt, bei Adrianopel, von der linken Seite, in die Maritza.

R. B. Der Arda-Fluß kömmt vom Gebirge Rhodope, fließt in östlicher Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, bei Adrianopel, in die Maritza.

L. C. Der Erkene- oder Erkeni-Fluß hat westliche Hauptrichtung und fließt, bei Erkene, von der linken Seite, in die Maritza.

## In das schwarze Meer fliessen:

1) Die Donau entspringt auf dem Schwarzwalde, bei der Martinskapelle, zwischen dem Brigiraine und Roßeck, unter 25° 49′ 20″ Länge, und 48° 5′ 50″ Breite, ³/₄ Meilen nordwestlich von Furtwangen. Bis Donaueschingen heißt der Fluß Brege, nimmt hier, von der linken Seite, die Brigach auf, welche etwas über ¹/₂ Meile südwestlich von St. Georgen, auf dem Schwarzwalde entspringt, und erhält den Namen Donau, nachdem sie bei Donaueschingen den unbedeutenden Abfluß des fürstlichen Schloßbrunnens aufge-

nommen hat. Von Donaueschingen bis Ulm macht die Donau mehre Krümmungen, fließt theils in engem Bette zwischen Felsen, theils in wiesigen Niederungen. Von Ulm abwärts kann die Donau mit beträchtlichen Kähnen befahren werden. Ihre Hauptrichtung ist im Ganzen gegen Osten, und sie fließt bald als ungetheilter Strom, bald Werder umschließend. Die Donau ist sehr reißend und kann daher in ihrem obern Theile, von Ulm bis Wien, nur mit Beschwerden abwärts befahren werden. Die in Ulm verfertigten Fahrzeuge kehren nicht stromaufwärts zurück, sondern werden unten verkauft. Fahrzeuge, welche von Wien stromaufwärts befördert werden sollen, müssen von Menschen und Pferden gezogen werden. Bei Donauwörth ist die Donau 7, bei Neuburg 9, bei Ingolstadt 14, bei Regensburg 11, bei Straubing 10, bei Deggendorf 6, bei Vilshofen 9 und bei Passau 15 Fuß tief. Die Donau hat fast immer etwas trübes und lehmiges Wasser, ist 381 Meilen lang und hat ein 14.420 □ Meilen großes Gebiet. Sie führt, wie einige ihrer Nebenflüsse (die Isar und der Inn) etwas Gold.

Den Fall der Brege und obern Donau zeigt nachstehende Uebersicht.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Sattel bei der Martinskapelle (Wasserscheide zwischen Donau und Rein) | 3.466 |
| Die Brege bei Furtwangen | 2.691 |
| — — der Mündung der Urach | 2.256 |
| Die Donau bei Donaueschingen | 2.124 |
| — — Tuttlingen | 2.000 |
| — — Friedingen | 1.865 |
| — — Sigmaringen | 1.779 |
| — — Scheer | 1.728 |
| — — Landau | 1.674 |
| — — Riedlingen | 1.647 |
| — — der Mündung der Kanzach | 1.638 |
| — — Zwiefaltendorf | 1.623 |
| — — Rechtenstein | 1.611 |
| — — Obermarchthal | 1.606 |
| — — der Mündung der Lauter | 1.597 |
| — — — — — Schmiechen | 1.557 |
| — — — — — Iller | 1.469 |
| — — — — — Brenz | 1.312 |
| — — Donauwörth | 1.233 |

Eine andere Uebersicht des Falles, in wiener Klaftern angegeben, ist die folgende.

| Es liegt über dem Meere | wiener Klafter |
|---|---|
| Die Donau bei Donaueschingen . . | 363,78 |
| — — Ulm . . . . | 251,60 |
| — — Donauwörth . . . | 232,47 |
| — — Neuburg . . . | 227,06 |
| — — Ingolstadt . . . | 214,75 |
| — — Regensburg . . . | 187,45 |
| — — Straubing . . . | 175,68 |
| — — Deggendorf . . . | 157,37 |
| — — Passau . . . . | 153,83 |
| — — Engelhardszell . . | 146,77 |
| — — Klein Michel . . . | 141,65 |
| — — Groß Michel . . . | 139,46 |
| — — Aschach . . . . | 138,07 |
| — — Efferding . . . . | 136,95 |
| — — Ottensheim . . . | 133,52 |
| — — der linzer Brücke . . | 131,21 |
| — — der neuen Traunmündung | 129,81 |
| — — der neuen Ennsmündung | 125,95 |
| — — Markt Au . . . | 124,63 |
| — — Tabor . . . . | 122,97 |
| — — Wallsee . . . . | 120,81 |
| — — Ardaker . . . . | 117,45 |
| — — Grainer-Schwall . . | 116,38 |
| — — Struden . . . . | 115,77 |
| — — der Ypsmündung . . | 112,85 |
| — — Mündung der Mölk | 108,62 |
| — — Stein . . . . | 99,85 |
| — — Tulln . . . . | 89,95 |
| — — Nußdorf . . . . | 81,92 |
| — — der großen Taborbrücke . | 81,57 |
| — — der Mündung des wiener Kanals | 78,997 |
| — — — — der Fischa | 75,918 |
| — — — — der March . | 69,642 |
| — — Raab . . . . | 58,58 |
| — — Monostor . . . | 56,17 |
| — — Ofen . . . . . | 51,55 |

Weiter abwärts ist der Fall nicht bekannt.

L. A. Die Beera, Beeren oder Beer fließt in südsüdöstlicher

Richtung und ergießt sich, bei Friedingen, von der linken Seite, in die Donau.

B. Die Schmieh, Schmiehe oder Schmiha, geht, bei Onstmettingen, aus der Vereinigung dreier Bäche hervor, hat südsüdöstliche Richtung, fließt durch ein enges Thal der Alp, und mündet sich, von der linken Seite, in die Donau.

C. Die Lauchart, deren Ursprung bei Willmandingen ist, fließt durch ein enges Thal der Alp, in südlicher Richtung und ergießt sich, von der linken Seite, beim Dorfe Sigmaringen, in die Donau.

### Fall der Lauchart.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Lauchart bei Hausen . . | 2.124 |
| — — Gamertingen . | 2.056 |
| — — ihrer Mündung | 1.743 |

R D. Die Ablach hat nordöstliche Richtung und fließt ¼ Meile unterhalb Mengen, von der rechten Seite, in die Donau.

E. Die Osterach, welche bei Königseck entspringt, zwischen Brüchen und Wiesen fließt, mündet sich, von der rechten Seite, ¼ Meile südlich von Hundersingen, in die Donau.

F. Die Schwarzach entspringt ¼ Meile von Heratskirchen, fließt in nördlicher Richtung durch bruchige und wiesige Gegenden und mündet sich, bei Riedlingen, von der rechten Seite, in die Donau.

G. Die Kanzach kömmt aus dem Federsee, fließt der Donau, von der rechten Seite, gegenüber von Taugendorf, zu.

### Fall der Kanzach.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Federsee . . . . . . | 1.811 |
| Die Kanzach bei Kanzach . . . | 1.798 |
| — — Dürmettingen . . | 1.724 |
| — — Hailtingen . . | 1.660 |
| — — ihrer Mündung . . | 1.638 |

L. H. Die Lauter, welche auf der Alp, bei Gächingen, entspringt und das schöne Lauterthal durchfließt, ergießt sich, unterhalb Lautern, von der linken Seite, in die Donau.

### Fall der Lauter.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Quelle der Lauter bei Offenhausen | 2.073 |

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Lauter bei Marbach . . . | 2,004 |
| — — Wasserstetten . . | 1.973 |
| — — Buttenhausen . . | 1.930 |
| — — Hundersingen . . | 1.912 |
| — — Wittsteig . . . | 1.850 |
| — — Anhausen . . . | 1.799 |
| — — Unter-Wilsingen . . . | 1.731 |
| — — ihrer Mündung . . | 1.597 |

L. I. Die Schmichen, welche bei Magolsheim entspringt und in südöstlicher Richtung fließt, mündet sich südlich von Ehingen, von der linken Seite, in die Donau.

R. K. Die Riß, deren Ursprung ¼ Meile südlich von Michelwinnaden ist, fließt meistens zwischen Wiesen in nördlicher Hauptrichtung und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Donau.

L. Die Westernach geht aus der Vereinigung der Dürnach und Rottum hervor, und fließt, Erbach gegenüber, von der rechten Seite, in die Donau.

M. Die Roth geht durch den Zusammenfluß einiger kleinen Bäche hervor, fließt in nördlicher Hauptrichtung, nicht weit von der Mündung der Riß, von der rechten Seite, in die Donau.

N. Die Iller, deren Ursprung in den Alpen, nördlich von Schröcken ist, fließt in nördlicher Richtung und erhält, von beiden Seiten, mehre Zuflüsse. Sie ergießt sich, oberhalb Ulm, von der rechten Seite, in die Donau.

### Fall der Iller.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Die Iller bei Sonthofen . . . | 2.248 |
| — — Kempten . . . | 2.035 |
| — — Aitrach . . . . | 1.825 |
| — — vor Ulm . . . . | 1.456 |

L. a. Die Aitrach, welche bei Wurzach entspringt, fließt von der linken Seite, unterhalb des Dorfes Aitrach, in die Iller.

L. O. Die Blau, welche ihren Namen von ihrem bläulichen Wasser hat, entspringt, bei Blaubeuren, aus dem Blautopfe, fließt in engem, tiefem, felsigem Thale der Alp und mündet sich, bei Ulm, in die Donau.

R. P. Die Roth entspringt etwas über eine Meile nördlich von Memmingen, bei Boos, fließt meist zwischen Wiesen und mündet sich, bei Unterfalheim, von der rechten Seite, in die Donau.

Q. Die Günz, welche bei ihrem Anfange obere Günz heißt und in nördlicher Hauptrichtung zwischen Wiesen hindurch gleitet, fließt, bei Günzburg, von der rechten Seite, in die Donau.

R. Die Mindel, deren Ursprung bei Willofs ist, fließt zwischen Wiesen in nördlicher Richtung und ergießt sich, unter Offingen, von der rechten Seite, in die Donau.

L. S. Die Brenz entspringt zu Königsbronn aus einer sehr starken Quelle so mächtig, daß sie gleich bei ihrem Anfange ein Eisenwerk treibt. Sie hat in ihrer obern Hälfte südliche und in der untern Hälfte südöstliche Hauptrichtung und fließt, bei Faimingen, von der linken Seite, in die Donau.

Fall der Brenz.

| Es liegt über dem Meere | Fuß |
|---|---|
| Der Ursprung der Brenz . . . | 1.562 |
| Die Brenz bei Heidenheim . . . | 1.518 |
| — — Giengen . . . | 1.444 |
| — — Brenz . . . | 1.379 |
| — — ihrer Mündung . . | 1.312 |

R. a. Die Lone oder Lontel, welche in östlicher Hauptrichtung in engem Thale der Alp fließt, mündet sich, unterhalb Hermaringen, von der rechten Seite, in die Brenz.

L. T. Die Egge fließt, in südöstlicher Richtung der Donau zu, in die sie sich, von der linken Seite, bei Steinheim ergießt.

R. U. Die Zusam fließt in nördlicher Richtung und mündet sich, Donauwörth gegenüber, von der rechten Seite, in die Donau.

L. V. Die Wernitz oder Wörnitz fließt südöstlich und ergießt sich, bei Donauwörth, von der linken Seite. Sie enthält gute Krebse.

L. a. Die Sulzach oder Sulz fließt in südöstlicher Richtung und ergießt sich, bei Wittelshofen, von der linken Seite, in die Wernitz.

R. b. Die Eger fließt bis Bopfingen südlich, dann östlich, und mündet sich, bei Heroldingen, von der rechten Seite, in die Wernitz.

R. W. Die Schmutter fließt in nördlicher Richtung ½ Meile

westlich vom Lech, mit welchem sie gleichlaufend ist, und ergießt sich 1/4 Meile ostwärts von Donauwörth, von der rechten Seite, in die Donau.

X. Der Lech, dessen Ursprung im obern Tannenbergthale ist, empfängt von beiden Seiten viele Alpenbäche. Seine Richtung ist im untern Theile seines Laufes nördlich. Sein sehr breites Bett, welches er nur bei hohem Wasserstande ausfüllt, ist mit Steingerölle angefüllt. Zur Zeit der Schneeschmelze oder nach langem Regen tritt der reißende Lech nicht selten über seine niedrigen Ufer. Er fällt auf 1,000 Fuß 2 Fuß und kann nur abwärts zum Holzflößen benutzt werden.

L. a. Die Wertach wird durch die Vereinigung mehrer kleiner Alpbäche gebildet, fließt in nördlicher Richtung und ergießt sich, unterhalb Augsburg, von der linken Seite, in den Lech.

Y. Die Paar, welche bei Kaltenberg entspringt, bis ostwärts von Friedberg in nördlicher, dann in nordöstlicher Richtung fließt, ergießt sich, nördlich von Manching, von der rechten Seite, in die Donau.

Z. Die Ilm, deren Ursprung westlich von Pipinsried ist, fließt in nordnordöstlicher Richtung der Donau zu, in die sie sich, von der rechten Seite, in der Nähe von Neustadt, ergießt.

Aa. Die Abens fließt in nördlicher Hauptrichtung und mündet sich, bei Neustadt, von der rechten Seite, in die Donau.

L. Bb. Die Altmühl, welche bei Ermezhofen entspringt und südöstliche Hauptrichtung hat, macht viele Krümmungen, fließt in engem steilhängigem Thale langsam und mündet sich, bei Kehlheim, von der linken Seite, in die Donau. Sie liefert gute Krebse, welche weit verschickt werden.

Cc. Die Laber oder schwarze Laber hat südöstliche Richtung und fließt, bei Sinzing, von der linken Seite, in die Donau.

Dd. Die Nab oder Naab, in der Volkssprache Noh genannt, wird durch die Vereinigung der Fichtelnab, Waldnab und Haidenab gebildet, fließt in südlicher Richtung und ergießt sich, von der linken Seite, westlich von Regensburg, bei Kneiting, in die Donau. Sie kann im untern Theile ihres Laufes von Kähnen befahren werden. Die Fichtelnab, welche als Haupt-Quellbach der Nab betrachtet wird, entspringt im Fichtelgebirge, am Abhange des Ochsenkopfes, aus der sogenannten Nabquelle, die 2,678 Fuß über dem Meere liegt. Die Waldnab fließt bei Windisch-Eschenbach,

von der linken Seite der Fichtelnab zu, mit welcher sie gleich stark ist. Die Schweinnab fließt, bei Weiden, von der rechten Seite, in die Nab. Die Haidenab ergießt sich, oberhalb des Dorfes Wildenstein, in die Nab.

R. a. Die Vils fließt südlich und ergießt sich, von der rechten Seite, bei Kalmünz, in die Nab.

Ee. Der Regen, welcher durch die Vereinigung des weißen Regens mit dem schwarzen Regen gebildet wird, zuerst westlich und dann südlich fließt, ergießt sich, bei Stadt am Hof, gegenüber von Regensburg, von der linken Seite, in die Donau. Früher hat man aus dem Sande des Regen Gold gewaschen. Perlen werden noch im Regen gefunden. Der schwarze Regen geht aus der Vereinigung des großen Regens mit dem kleinen Regen, bei Zwisel hervor. Der weiße Regen, welcher, gleich dem schwarzen Regen, im baierisch-böhmischen Walde entspringt, vereinigt sich, von der rechten Seite her, mit dem schwarzen Regen.

R. Ff. Die große Laber oder Laaber fließt in nordöstlicher Richtung der Donau zu, in die sie sich von der rechten Seite ergießt. Mit ihr fast gleichlaufend, östlich entfernt ist

Gg. die kleine Laber oder Laaber, die sich bei Nieder-Mozing, von der rechten Seite, in die Donau mündet.

Hh. Die Isar, die im nördlichen Tirol, bei Halleranger entspringt, fließt bis zur Scharnitz gegen Westen, verläßt das Gebirge bei Tölz, fließt durch die kiesreiche münchener Hochebene, bis Freising in nordnordöstlicher, dann fast in nordöstlicher Richtung, hat einen schnellen Lauf, und füllt ihr breites, mit Steinen angefülltes, Bett nur bei hohem Wasserstande aus. Die Isar führt Goldsand, wird zum Holzflößen benutzt, und ergießt sich, unterhalb (südöstlich von) Deggendorf, von der rechten Seite, in die Donau. Ihr Wasser, welches fast immer etwas trübe ist, hat (wie die meisten Alpenflüsse, welche aus dem Hochgebirge kommen) eine grünliche Farbe.

L. a. Die Loisach, welche bei Lähn entspringt und da, wo sie aus dem Gebirge tritt, in den Kochelsee fließt, der über $^3/_4$ Meilen lang und von Ost gegen West über $^1/_2$ Meile breit ist, macht viele Krümmungen und fließt, nördlich von Wolfrathshausen, von der linken Seite, in die Isar.

b. Die Ammer, die zuweilen auch Amber und Amper

geschrieben wird und am nördlichen Abhange des Geierkopfes entspringt, hat nördliche Hauptrichtung, fließt in das südliche Ende des schönen Ammersee's, welcher, von Süden gegen Norden 2¼ Meilen lang und von Ost nach West (wenig nordwärts vom Berge Andechs) ¾ Meilen breit ist. Am nördlichen Ende verläßt die Ammer den See, fließt durch ebene bruchige Gegend in nordwestlicher Hauptrichtung und ergießt sich, von der linken Seite, unterhalb Mosburg, in die Isar.

R. aa. Die Würm kömmt bei Starnberg aus dem nördlichen Ende des Würmsee's oder starnberger See's hervor, der von Süden nach Norden 2¾ Meilen lang und von Ost gegen West nicht ganz ¾ Meilen breit ist.

L. bb. Die Glon, welche nordöstliche Richtung hat, fließt, bei Albertshausen, von der linken Seite, in die Ammer.

R. Ii. Die Vils oder große Vils, deren Ursprung bei Hörgersdorf ist, hat ostsüdöstliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, bei Vilshofen, in die Donau.

L. Kk. Die Ilz, welche vom südlichen Abhange des baierisch-böhmischen Waldes kömmt, und südliche Richtung hat, ergießt sich, gegenüber von Passau, von der linken Seite, zwischen Oberhaus und Ilzstadt, in die Donau.

R. Ll. Der Inn kömmt aus dem, 5.600 Fuß über dem Meere liegenden, silser See, fließt durch das Engadin oder Engadein in nordöstlicher Richtung, wird von beiden Seiten durch viele Nebengewässer verstärkt, kann im obern Theile seines Laufes nur zum Holzflößen benutzt, weiter unten von Kähnen befahren werden. Da er sich in der untern Hälfte seines Laufes mehrfach in Arme theilt, die sich wieder vereinigen, so umschließt er viele Werder. Vor seiner Vereinigung mit der Donau (bei Passau) ist er 110 Schritte breiter als diese. Sein Wasser hat eine grünliche schönere Farbe, als das Wasser der Donau. Der Inn führt Goldsand.

R. a. Der Faggenbach hat nördliche Richtung, fließt in engem volkreichem Gebirgsthale (dem Kauner-Thale) und mündet sich, bei Prutz, von der rechten Seite, in den Inn.

L. b. Der Rosannabach, welcher durch das Stanzerthal

fließt, ergießt sich, von der linken Seite, gegenüber von Landeck, in den Inn.

R. aa. Der Trisannabach fließt durch das Paznauner-Thal und ergießt sich, bei Wiesberg, von der rechten Seite, in den Rosaunabach. Er wird durch die Vereinigung des Vermundbaches, des Jambaches und des Larainbaches, die gleichnamige Thäler durchfließen, gebildet.

R. c. Der Pitzabach oder Pizabach fließt in nördlicher Richtung durch das Pitzthal, nimmt, von beiden Seiten, mehre kleine Nebenbäche auf und ergießt sich, von der rechten Seite, unterhalb Maierhof, in den Inn.

d. Die ötzthaler Ach, welche aus dem Hochjochferner entspringt und im Anfange Rosenthal Achen heißt, das Fenderthal durchfließt und, von der rechten Seite, bei Zwieselstein, durch den Gurglbach verstärkt wird, hat von hier an nördliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, in den Inn.

e. Der Sillbach, welcher das Wippthal in nördlicher Richtung durchfließt, ergießt sich bei Innsbruck, von der rechten Seite, in den Inn.

f. Der Zillerbach, welcher im Nordwesten der Feldspitze aus einem kleinen See entsteht, und das Zillerthal, bis Maierhof in nordwestlicher, dann in nördlicher Richtung durchfließt, ergießt sich, unterhalb Straß, von der rechten Seite, in den Inn.

L. g. Die Achen durchfließt das Achenthal in südlicher Richtung, erhält von beiden Seiten, mehre Nebenbäche und fließt, Rattenberg gegenüber, unterhalb Kranzach, von der linken Seite, in den Inn.

R. h. Der Windaubach durchfließt das Windauthal in nördlicher Richtung, und mündet sich, unterhalb Wörgl, von der rechten Seite, in den Inn.

L. i. Die Mangfall, welche aus dem nördlichen Ende des Tegernsee's hervorgeht, fließt in der ersten Hälfte ihres Laufes gegen Norden, dann östlich und ergießt sich, von der linken Seite, bei Rosenheim, in den Inn. Sie wird zum Holzflößen benutzt. Die Weissach fließt in nördlicher Richtung und ergießt

sich in das südliche Ende des Tegernsee's, welcher durch seine schönen Umgebungen bekannt, von Süden nach Norden ³/₄ Meilen lang und von Ost nach West ¹/₄ Meile breit ist.

L. k. Der Isenbach, welcher bei Weiher entspringt, zuerst nördliche und dann, den größten Theil seines Laufes östliche Richtung hat, ergießt sich, Neu-Oetting gegenüber, unterhalb Burg, von der linken Seite, in den Inn.

R. l. Die Alz, welche bei Seebruck aus dem nördlichsten Ende des Chiemsee's heraustritt und nordnordöstliche Hauptrichtung hat, fließt oberhalb (westlich von) Marktl, von der rechten Seite, in den Inn. Der Chiemsee ist von Ost gegen West 1³/₄ Meilen lang und von Süd nach Norden anderthalb Meilen breit. Die Achen geht aus der Vereinigung mehrer Bäche, von welchen drei den Namen Achen haben, hervor, fließt gegen Norden und ergießt sich in den südöstlichen Theil des Chiemsee's.

Die Prien, welche nördliche Richtung hat, fließt in das westlichste Ende des Chiemsee's.

R. aa. Die Traun wird durch die Vereinigung der rothen Traun mit der weißen Traun (eine Meile südlich von Traunstein) gebildet, fließt nordwärts und ergießt sich, bei Altenmarkt, von der rechten Seite, in die Alz.

m. Die Salza oder Salzach, welche vom nordwestlichsten Theile des Ober-Pinzgaues kömmt, bis oberhalb St. Johann in östlicher, dann in nördlicher Hauptrichtung fließt, mündet sich, oberhalb Haming, von der rechten Seite, in den Inn. Obgleich sie, von Hallein abwärts, fahrbar ist, wird sie meistens doch nur zum Holzflößen benutzt.

R. aa. Der Fuschbach, welcher am Fuscherthor entspringt und das Fuscherthal in nördlicher Richtung durchfließt, ergießt sich, unterhalb Bruck, von der rechten Seite, in die Salza.

bb. Der Raurisbach entspringt oberhalb Kalben, im obern Rauristhale, hat nördliche Richtung,

und ergießt sich, bei Taxenbach, von der rechten Seite, in die Salza.

cc. Die gasteiner Achen entspringt am nördlichen Abhange des naßfelder Tanerns, fließt in nördlicher Richtung durch das gasteiner Thal, bildet schöne Wasserfälle und ergießt sich, von der rechten Seite, bei Lend, in die Salza. Sie wird von beiden Seiten durch mehre kleine Nebenbäche verstärkt.

dd. Der Bach des großen Arlthales fließt in nördlicher Richtung und ergießt sich, östlich von St. Veit, von der rechten Seite, in die Salza.

ee. Der Lammerbach entspringt am südlichen Abhange des Tännengebirges und ergießt sich, 1/4 Meile südlich von Golling, von der rechten Seite, in die Salza.

L. ff. Die Achen geht aus dem nördlichen Ende des Königssee's oder Bartholomäsee's hervor und fließt, von der linken Seite, 3/4 Meilen nördlich von Hallein, in die Salza. Der durch seine schönen Umgebungen bekannte Königssee liegt 1.880 Fuß über der See, ist 3/4 Meilen lang und nicht ganz 1/4 Meile breit.

gg. Die Sala oder Saal, welche aus dem Sternsee entsteht, bis Kirchheim gegen Osten, dann, bis Lofer, nordwärts fließt und von hier an nordöstliche Hauptrichtung hat, mündet sich, oberhalb Salzburghofen, von der linken Seite, in die Salza.

R. n. Der Mattigbach wird durch den Abfluß des Ober- und Nieder-Trummer-See's und des Graben-See's gebildet, hat nördliche Richtung, und fließt, unterhalb Braunau, von der rechten Seite, in den Inn.

L. o. Die Rott hat östliche Richtung, wird von beiden Seiten, durch viele kleine Nebenbäche verstärkt, und ergießt sich, gegenüber von Schärding, von der linken Seite, in den Inn.

R. p. Der Prambach, welcher in nordwestlicher Hauptrichtung fließt, ergießt sich, unterhalb Schärding, von der rechten Seite, in den Inn.

R. Mm. Der Innbach hat nordöstliche Richtung und fließt, unterhalb Efferding, von der rechten Seite, in die Donau.

Nn. Die Traun entspringt $2^1/_4$ Meilen ostnordöstlich von Aussee, in engem, tiefem Thale, bildet zwei kleine Seen und darauf den Grundelsee, der $^3/_4$ Meilen lang und $^1/_8$ Meile breit ist. $^5/_4$ Meilen südwestlich von Aussee fließt die Traun in das südöstliche Ende des schönen hallstädter See's, welcher eine Meile lang und $^1/_4$ Meile breit ist. Dieser See, welcher einen Flächenraum von 4.260 Joch bedeckt, ist bis 600 Fuß tief. Am nördlichsten Ende, bei Steeg, verläßt die Traun den hallstädter See, fließt bis Ischl in nördlicher, dann in nordöstlicher Richtung und ergießt sich, bei Ebensee, in das südlichste Ende des Traunsee's, welcher auch gmundner See heißt, von Süden nach Norden etwas über anderthalb Meilen lang, $^1/_4$ Meile breit ist, und 4.310 Joche Flächenraum enthält. Am nördlichsten Ende, bei Gmunden, tritt die Traun aus dem See, ist für Kähne, welche 500 Zentner tragen, fahrbar und bildet bei Roitham (südwärts von Lambach) einen sehr schönen Wasserfall, welchen die Flöße und Fahrzeuge in einem Kanale umgehen. Von hier an ist die Richtung der Traun nordöstlich, sie fließt in weiterem Thale und theilt sich, von Wels abwärts, in mehre Arme, durch welche viele Werder umflossen werden. Steiereck gegenüber ergießt sie sich, von der rechten Seite, in die Donau.

L. a. Die Ager, welche aus dem ($^1/_2$ Meile langen und $^1/_8$ Meile breiten) Fuschl-See entsteht, ergießt sich, bei St. Lorenz, in den Mondsee, der bei einer Länge von $^5/_4$ Meilen etwas über $^1/_4$ Meile Breite hat. Bei Dorfau, an der östlichsten Spitze des Mondsee's, tritt die Ager aus demselben heraus, um nach einem Laufe von $^1/_4$ Meile sich in die westliche Spitze des Kammer- oder Attersee's zu ergießen. Dieser See ist von Süden nach Norden über $2^1/_2$ Meilen lang und mehr als $^1/_4$ Meile breit. Bei Schörfling kömmt die Ager aus dem nördlichsten Ende dieses See's heraus, fließt in nordöstlicher Richtung und ergießt sich, bei Lambach, von der linken Seite, in die Traun.

R. b. Die Alm, welche in nördlicher Richtung fließt, mündet

sich ½ Meile östlich von Lambach, von der rechten Seite, in die Traun.

c. Die Krems hat nördliche Richtung und fließt, bei Ebelsberg, von der rechten Seite, in die Traun.

Oo. Die Enns, welche 3 Meilen südwestlich von Rastadt entspringt, fließt, bis Hieflau, gegen Osten und dann in nördlicher Hauptrichtung. ½ Meile unterhalb (nordwärts von) Enns ergießt sie sich, von der rechten Seite, in die Donau. Sie hat einen schnellen Lauf, ist 37 Meilen lang, an der Gränze zwischen Steiermark und Oesterreich gegen 100, an ihrer Mündung ungefähr 200 Fuß breit. Von Gröbming abwärts kann sie mit Flößen und mit Kähnen, die bis 400 Zentner laden, befahren werden.

R. a. Der Irdningbach fließt in nördlicher Richtung und ergießt sich, unterhalb Irdning, in die Enns.

b. Die Salza, welche 1¾ Meilen nordöstlich von Maria Zell entspringt und westliche Hauptrichtung hat, fließt bei Reifling, von der rechten Seite, in die Enns.

L. c. Der Steierbach fließt in nordnordöstlicher Richtung und ergießt sich, bei Steier, von der linken Seite, in die Enns.

L. Pp. Die Wald-Aist kömmt vom westlichsten Theile des greiner Waldes, fließt in südlicher Richtung und ergießt sich, bei Ober-Sebing, von der linken Seite, in die Donau.

R. a. Die Feld-Aist entspringt nördlich von Freistadt, hat südliche Richtung und ergießt sich, eine Meile südöstlich von Pregarten, von der rechten Seite, in die Wald-Aist.

R. Qq. Die Ips oder Oiss, welche in der Gegend von Neuhaus entspringt, im ersten Drittheile ihres Laufes westliche, im zweiten nördliche und im letzten Drittheile nordöstliche Richtung hat, fließt, unterhalb Ips, von der rechten Seite, in die Donau.

Rr. Der Erlafbach geht aus der Vereinigung des kleinen Erlafbaches mit dem großen Erlafbache (bei Wieselburg) hervor und fließt, bei Groß Pöchlarn, von der rechten Seite, in die Donau.

Ss. Der Bilach bildet einen, gegen West geöffneten, Bogen und fließt, unterhalb Mölk, von der rechten Seite, in die Donau.

Tt. Der Traisenbach (in der Volkssprache Trasen) entspringt

im Traisenthale, bei Fischbach, fließt in nördlicher Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Donau.

L. Uu. Die Schmida oder Schmiedau hat südliche Richtung und fließt, von der linken Seite, in die Donau.

R. Vv. Die Wien hat östliche Richtung, fließt durch die gleichnamige Stadt, und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Donau.

Ww. Der Triestingbach, welcher bei Altenmarkt, durch die Vereinigung mehrer Bäche gebildet wird, fließt, bei Kaiser-Ebersdorf, östlich von Wien, von der rechten Seite, in die Donau.

Xx. Die Fischa fließt der Donau, bei Fischament, von der rechten Seite, zu.

L. Yy. Die March, welche mährisch Morawa heißt, kömmt von der Südseite des glatzer Schneeberges, fließt in südlicher Hauptrichtung und ergießt sich bei Theben (Deveny), von der linken Seite, in die Donau. Sie ist, von Göding abwärts für Kähne, die bis 500 Zentner laden, fahrbar. Ihr Flußthal ist bis etwas nordwärts von Hohenstadt eng und von bewaldeten Höhen eingeschlossen. Bis Littau haben die umgebenden Höhen eine sanftere Form und weiter abwärts gleitet der Fluß zwischen niedrigen, theils bewaldeten, theils sumpfigen Ufern und Rändern. Die March erhält, von beiden Seiten mehre Nebengewässer.

L. a. Die Beczwa geht aus der Vereinigung der obern Beczwa mit der untern Beczwa hervor, hat westliche Hauptrichtung und fließt, von der linken Seite, nördlich von Kremsir, in die March.

R. b. Die Mirolinka fließt in südöstlicher Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, unterhalb Kogetein, in die March.

c. Die Hanna, welche zuerst südlich, dann östlich fließt, mündet sich, unterhalb Kogetein, von der rechten Seite, in die March.

L. d. Die Miava hat bis Jablonicz südliche, dann westliche Hauptrichtung und ergießt sich, von der linken Seite, durch eine Wiese, in die March.

R. e. Die Taya erwächst aus der Vereinigung der deutschen Taya mit der mährischen Taya. Die deutsche Taya entspringt bei Schweiggers, eine Meile nördlich von Zwetteln, die mährische Taya

entspringt in der Gegend von Mrakotin, hat südliche Richtung, und vereinigt sich, bei Raabs, von der linken Seite, mit der deutschen Taya. Bei Hohenau fließt die Taya, von der rechten Seite, in die March.

L. aa. Die Schelleta, welche bei Schelletau entspringt, in südlicher Hauptrichtung fließt, ergießt sich, bei Böttau, von der linken Seite, in die Taya.

bb. Die Jaispitz fließt in südöstlicher Richtung und ergießt sich, bei Fröbersdorf, von der linken Seite, in die Taya.

cc. Die Schwarza, ein langer, beträchtlicher Bach, hat südsüdöstliche Richtung und mündet sich, bei Muschau, von der linken Seite, in die Taya.

R. aaa. Die Bobrowna oder Bobruwna hat südöstliche Richtung, und fließt, gegenüber von Tischnowitz, von der rechten Seite, in die Schwarza.

L. bbb. Die Zwittawa, welche in südlicher Richtung (an Brünn vorüber) fließt, mündet sich, unterhalb Brünn, von der linken Seite, in die Schwarza.

ccc. Die Littawa, welche bei Austerlitz fließt und westliche Hauptrichtung hat, ergießt sich, von der linken Seite, in die Schwarza.

R. f. Die Zaya fließt in östlicher Hauptrichtung und ergießt sich, südöstlich von Drösing, von der rechten Seite, in die Marz.

R. Zz. Die Leitha oder Leytha, die oberhalb Mariensee entspringt, im Anfange östliche, dann nordöstliche und im untern Theile ihres Laufes südöstliche Richtung hat, fließt, bei Altenburg, von der rechten Seite, in die Donau.

R. AA. Die Raab, welche von den fischbacher Alpen kömmt und im untern Theile ihres Laufes fahrbar ist, fließt in einem, gegen Norden geöffneten Bogen, und ergießt sich, von der rechten Seite, unterhalb Raab, in die Donau.

L. BB. Die Waag wird durch die Vereinigung der weißen Waag mit der schwarzen Waag gebildet, fließt die erste Hälfte ihres Laufes in westlicher, die andere Hälfte in südlicher Haupt-

richtung und gelangt, bei Komorn, von der linken Seite, in die Donau. Sie kann im untern Theile ihres Laufes befahren werden.

R. a. die Arva fließt, von der rechten Seite, in die Waag.

L. b. Die Neitra oder Nitra fließt in südlicher Richtung und ergießt sich, von der linken Seite, oberhalb Komorn, in die Waag.

L. CC. Der Gran-Fluß entspringt in der Nähe vom Anfange der schwarzen Waag, ist mit der Waag und Neitra gleichlaufend und fließt, von der linken Seite, gegenüber von Gran, in die Donau.

DD. Die Eypel (Ipoly) macht mehre beträchtliche Krümmungen, hat südwestliche Hauptrichtung und ergießt sich, von der linken Seite, in die Donau.

R. EE. Der Sarvitz-Fluß fließt in südsüdöstlicher Richtung der Donau, von der rechten Seite, zu.

FF. Die Drau oder Drave wird durch die Vereinigung mehrer Bäche, bei Sillian, gebildet, fließt meist in östlicher Richtung, hat einen schnellen Lauf und ein an Felsen reiches Bett, weshalb sie nur für Flöße und platte Fahrzeuge (Platter oder Tschaiken) fahrbar ist. Sie führt Gold und ergießt sich unterhalb Eszek oder Essegg, von der rechten Seite, in die Donau.

L. a. Die Mur entspringt am Berge Mureck in den salzburger Alpen, fließt zuerst gegen Osten, dann südöstlich, und ergießt sich, von der linken Seite, in die Drau.

L. GG. Die Theiß, der Donau stärkster Nebenfluß, geht aus der Vereinigung der weißen Theiß mit der schwarzen Theiß hervor. Die Theiß fließt im obern Theile ihres Laufes unter vielen Windungen in westlicher Hauptrichtung; in den letzten zwei Drittheilen ihrer Länge hat sie, vielfach sich schlängelnd und sandige und morastige Gegenden durchfließend, südliche Hauptrichtung. Unterhalb Tittel vereinigt sie sich, von der linken Seite, mit der Donau. Sie ist sehr fischreich, so daß ein Sprüchwort von ihr sagt: „den dritten Theil der Theiß nehmen die Fische ein.“ Von oberhalb Tokai an kann sie befahren werden.

L. a. Die Szamos erwächst aus der Vereinigung der kleinen Szamos mit der großen Szamos. Die große Szamos hat westliche Hauptrichtung. Die kleine

Szamos wird durch den Zusammenfluß der kalten Szamos mit der warmen Szamos (westlich von Klausenburg) gebildet, hat, etwas östlich von Klausenburg an, nördliche Hauptrichtung und fließt, von der linken Seite, in die große Szamos. Nach diesem Zusammenflusse ist die Richtung, unter vielen Krümmungen, nordnordwestlich, bis die Szamos sich, von der linken Seite, mit der Theiß vermischt.

R. b. Der Bodrog oder Bodrogh fließt bei Neu Tokai, von der rechten Seite, in die Theiß, und wird

L. aa. durch die Latorcza, von der linken Seite, verstärkt.

R. c. Der Hernad hat in der ersten Hälfte östliche, in der zweiten Hälfte südliche Hauptrichtung und fließt, von der rechten Seite, in die Theiß.

R. aa. Der Sajo-Fluß hat südöstliche Hauptrichtung und vereinigt sich, von der rechten Seite, mit dem Hernad.

d. Der Zagiva oder Zagyva-Fluß, der südöstliche Hauptrichtung hat, gelangt, von der rechten Seite, bei Szolnok, in die Theiß.

L. e. Der (oder die?) Köröz oder Köres wird durch drei Flüsse gebildet, welche den Zunamen Köröz haben.

1) Der weiße Köröz (Tejer Köröz) hat westnordwestliche Richtung und empfängt, von der rechten Seite, den kleineren

2) schwarzen Köröz (Fekete Köröz), welcher mehre große Windungen macht, bei Bekes.

3) Der schnelle Köröz (Sebes Köröz) welcher in westlicher Richtung (an Groß-Wardein vorüber) fließt, vereinigt sich, von der rechten Seite, mit dem weißen Köröz. Von hier an ist des Flusses Hauptrichtung, mehre Krümmungen abgerechnet, westwärts und es fließt derselbe, Csongrad gegenüber, von der linken Seite, in die Theiß.

R. aa. Der Berettio, oder Berettyo hat meist westliche Richtung und fließt, von der rechten Seite, in den Köröz.

f. Die Marocz oder Maros kömmt aus dem Waldgebirge Siebenbürgens, hat, bis unterhalb Karlsburg

südwestliche, dann westliche Richtung und ergießt sich, bei Szegedin, von der linken Seite, in die Theiß.

g. Die Bega ist durch einen Kanal fahrbar gemacht und fließt, von der linken Seite, durch einen Mündungsarm in die Theiß, durch den andern in die Donau.

R. HH. Die Sau oder Save, welche in Krain aus einem kleinen See entsteht (im Nordwesten des Torglou), hat meist östliche Richtung, ist fahrbar und fließt, zwischen Semlin und Belgrad, von der rechten Seite, in die Donau.

R. a. Die Kulpa, welche östliche Hauptrichtung hat, macht viele beträchtliche Krümmungen und fließt, von der rechten Seite, in die Save.

b. Die Unna hat nördliche Hauptrichtung und fließt der Sau, von der rechten Seite, zu.

c. Der Verbas oder Verbacz-Fluß, hat nördliche Hauptrichtung und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Sau.

d. Die Bosna, deren Richtung nördlich ist, gelangt, von der rechten Seite, in die Sau.

e. Die Drina ist mit der Bosna fast gleichlaufend und fließt, von derselben Seite, der Save zu.

L. II. Der Temes-Fluß bildet einen, gegen Süden geöffneten, Bogen und ergießt sich, von der linken Seite, in die Donau.

R. KK. Die Morava geht aus der Vereinigung der Ost-Morava mit der West-Morava, im Norden von Kruschevacz, hervor.

Die Ost-Morava kömmt vom nördlichen Abhange des Schardagh, hat meist nördliche Richtung und nimmt, von der linken Seite, die West-Morava auf, die in östlicher Richtung fließt. Vom Zusammenflusse dieser beiden Gewässer an, ist die Richtung der Morava nördlich und es ergießt sich dieselbe, von der rechten Seite, nordöstlich von Semendria in die Donau.

R. a. Der Ibar-Fluß hat nördliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, in die West-Morava.

L. LL. Der Karasch und

MM. die Nera fließen der Donau, bei Neu Palanka, von der linken Seite, zu.

R. NN. Der Timok-Fluß fließt nordnordwestlich von Widdin, von der rechten Seite, in die Donau.

L. OO. Der Schiul, Schyl oder Sill hat südsüdöstliche Richtung und fließt, von der linken Seite, der Donau zu. Er wird, von beiden Seiten, durch mehre Zuflüsse verstärkt.

R. PP. Der Isker fließt meist nördlich und ergießt sich, von der rechten Seite, in die Donau.

L. QQ. Die Aluta kömmt von den siebenbürgischen Karpaten, fließt in südlicher Richtung, wird durch mehre Nebengewässer verstärkt und ergießt sich, zwischen Izlas und Tarna, gegenüber von Nikopolis, von der linken Seite, in die Donau. Von hier abwärts theilt sich die Donau öfter in mehre Arme, empfängt von beiden Seiten mehre, zum Theil beträchtliche, doch nichts Merkwürdiges bietende Zuflüsse. Die Namen der beträchtlichsten sind:

R. RR. Der Oeme-Fluß, welcher bei Nikopolis mündet.

SS. Der Jantra-Fluß und

L. TT. der Wedea-Fluß münden einander gegenüber.

UU. Der Ardisch-Fluß hat südöstliche Richtung und mündet Toturkan gegenüber.

L. a. Der Dombowitza- oder Dumbowitza-Fluß, gelangt in den Ardisch-Fluß.

VV. Der Jalomitza-Fluß hat meist östliche Richtung.

WW. Der Sereth hat südliche Richtung und mündet sich, oberhalb Galatz, von der linken Seite, in die Donau.

XX. Der Pruth; welcher auf eine lange Strecke die Gränze zwischen dem Gebiete der Pforte und dem russischen Reiche macht, entspringt in den Czernabergen hat meist südliche Richtung und fließt von der linken Seite in die Donau, welche sich, zwischen Ismail und Taldscha, in drei Hauptmündungsarme theilt, von welchen der nördliche (linke) Kili-Bogasi der mittlere Suline (oder Sulineh) Bogast und der südliche (St. Georgs-Arm) Kedrille-Bogast heißt.

2) Der Dniester kömmt von der lemberger Hochebene, wird, von beiden Seiten, nur durch kleinere Nebenflüsse verstärkt, hat südöstliche Richtung, ist im Ganzen ziemlich tief, so daß im Sommer noch auf den seichten Stellen 2½ Fuß Wasser stehen bleibt, während von der Mitte des März bis Ende Juli die Tiefe, bei mittlerem Wasserstande, 4½ bis 8 Fuß, und, bei hohem Wasser, 25 bis 30 Fuß beträgt. Der Dniester ist durch ganz Neurußland kahnbar. Im Oesterreichischen ist er bis 40, beim Eintritte in Rußland erweitert er sich bis auf 80 Faden breit, verliert dadurch aber an Tiefe. Unterhalb Jampolje trägt der Dniester abwärts Fahrzeuge

mit 6500 Pud Ladung. Aufwärts werden aber nur bis 500 Pud eingeladen. An der Mündung in das Meer ist der Dniester 5 bis 10 Fuß tief.

3) Der Dniepr oder Dnieper, bei den Alten Danapris oder Borysthenes, hat seinen Ursprung nicht weit vom Anfange der Wolga und Düna, beim Dorfe Dnieprowo, im beloischen Kreise des Gouvernements Smolensk. Er hat im Ganzen südliche Richtung, ist im Sommer bis Kiew 4 bis 26 Fuß tief und ergießt sich, zwischen Otschakow und Kilburn durch eine breite, mit etwa 40 Inseln besäete Mündung in das schwarze Meer. Sein Fahrwasser ändert sich, bei einer Breite des Flußbettes von 50 bis 200 Faden fast jährlich, und beweglicher Sand füllt ihn häufig mit Untiefen. Die Kähne, mit welchen er befahren wird, dürfen deßhalb (besonders bei seinen Fällen) nur 150 Fuß lang und 34 Fuß breit sein und dürfen, um Unglücksfällen vorzubeugen, nicht überladen sein. Vom Anfange Novembers bis zum Anfange Aprils ist der obere Dnieper, vom Dezember bis Ende Februars der untere Dnieper mit Eis bedeckt, weßhalb die Schifffahrt vorzüglich im April, Mai und Juni betrieben wird, da mit dem Frühlingswasser die Schiffe 2, im Sommer nur 1 Arschim tief gehen können. Zur Zeit der Schneeschmelze schwillt der Fluß sehr stark an, und hat ein so breites Strombett ausgespült, daß er dasselbe bei niedrigem Wasserstande weit nicht ausfüllt und viele Werder umschließt. Unterhalb Jekatarinoslaw erschweren Wasserfälle, auf eine Strecke von 72 Werst die Kahnfahrt. Dieselben werden durch Granitblöcke, welche im Flußbette liegen, und von den Karpaten herabgekommen sind, gebildet. Bei den wichtigsten findet folgender Fall des Wassers Statt.

Bei Kaidak 8 Fuß 6 Zoll,
bei Woloschnowa-Sabor 2 Fuß 9 Zoll,
bei Sursk 3 Fuß 6 Zoll,
bei Lachan 9 Fuß 2 Zoll,
bei Streltschia (wo eine Steininsel ist) 1 Fuß 1 Zoll,
bei Swanez 4 Fuß 9 Zoll,
hinter dem Einflusse des Worona-Baches, bei Knjainez (wo auch der Technitscheskoi genannte Fall ist) 4 Fuß 2 Zoll,
beim Dorfe Wasiljewskoi (wo der nenasytenskische Hauptfall ist) 12 Fuß 2 Zoll,
bei Woronowa-Sabor 2 Fuß 2 Zoll,
bei Kriwaja-Sabor 2 Fuß 4 Zoll,
bei den wolynskischen Fällen 5 Fuß 7 Zoll,
bei den budilowschen Fällen 4 Fuß 10 Zoll,

bei Lischnoi 3 Fuß 5 Zoll,

bei den nishnoi-wolnoischen Fällen 7 Fuß 10 Zoll.

In der Nähe dieser Wasserfälle, zum Theil auf den Werdern des Dnieper, wohnten einst die zaporoger Kosaken. — Im Jahre 1809 konnte der Dnieper bei hohem Wasser vom 3. April bis zum 1. Juli, also 78 Tage befahren werden. 1829 ging das Eis am 23. März auf und die Kahnfahrt begann den 3. April. 1809 befuhren den Dnieper 209 Fahrzeuge, 5 Flußmühlen und 420 Holzflöße. 1810 gingen denselben 240 Fahrzeuge und 593 Flöße hinab, und seit dem die Fälle gereinigt worden, hat sich die Kahnfahrt noch bedeutender vermehrt, so daß

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1824 . | 1.291 | beladene Fahrzeuge | und | 1.464 | Holzflöße | |
| 1825 . | 1.255 | — | — | 3.516 | — | |
| 1826 . | 1.388 | — | — | 1.090 | — | |
| 1828 . | 1.455 | — | — | 2.173 | — | den Fluß |

hienabfuhren.

Der Werth der in diesen vier Jahren verfahrenen Waaren betrug

| | | |
|---|---|---|
| 1824 . | 8.141.656 | Rubel Banko |
| 1825 . | 7.975.103 | — |
| 1826 . | 8.323.677 | — |
| 1828 . | 9.843.070 | — |

Die wichtigsten Handelsgegenstände Fluß abwärts sind Eichen und anderes Bauholz. Fluß aufwärts geht jährlich viel Salz und etwas Seife.

Im Jahre 1829 sind von verschiedenen Stapelplätzen des Dniepers 297 Fahrzeuge verschiedener Art, 648 Baidaki, 140 Barken und 1.499 Flöße abgegangen.

R. A. Beresina entspringt im witebskischen Gouvernement und wird bei Borissow, das noch 700 Werste von der Mündung entfernt ist, fahrbar. Für Flößen, Masten und Bauholz ist die Beresina noch höher hinauf zu benutzen. Im Frühjahre schwillt die Beresina an der Mündung des jetzigen Kanals bis 10 Fuß, bei Borissow gegen 18 und bei ihrer Mündung in den Dnieper zuweilen bis auf 24 Fuß an.

L. B. Die Sosha entspringt an der Gränze der Gouvernements Smolensk und Mohilew, ist vom März bis gegen den Juli hin fahrbar und wird besonders zum Holzflößen (nach Kiew) benutzt. Bei Lojew fließt sie, von der linken Seite, in den Dnieper.

L. a. Die Osetra, fließt, von der linken Seite, in die Sosha.

b. Der Iput ist im Frühjahre fahrbar, trägt Barken und Baidaki, welche bis 2 Arschin tief gehen, und ergießt sich, von der linken Seite, in die Sosha.

R. C. Der Pripet oder Pripez entspinnt sich in den Morästen des wolhünischen und minskischen Gouvernements, ist 775 Werste lang, kann, von Pinsk abwärts mit Fahrzeugen welche 8 bis 10.000 Pud tragen, beschifft werden und wird zum Holzflößen, bis nach Kherson, benutzt. Er fließt, von der rechten Seite, in den Dnieper.

R. a. Der Styr ergießt sich, von der rechten Seite, in den Pripet und ist den größten Theil seines Laufes fahrbar.

b. Der Goryn hat nordnordöstliche Hauptrichtung und fließt, von der rechten Seite, in den Pripet, und ist fahrbar.

R. aa. Der Rutsch, ergießt sich, von der rechten Seite, in den Goryn, und ist fahrbar.

c. Der Udobr, hat nordnordöstliche Hauptrichtung und ergießt sich, von der rechten Seite, in den Pripet.

L. d. Der Ptisch fließt dem Pripet, von der linken Seite, zu.

D. Der Teterew oder Teterewa, welcher im schytomirschen Kreise entspringt, und sich, von der rechten Seite, in den Dnieper ergießt, ist bis jetzt nicht fahrbar.

L. E. Die Desna, welche über 800 Werst lang ist, hat ihren Ursprung im Gouvernement Smolensk, fließt in südsüdwestlicher Richtung und ergießt sich, 7 Werst unterhalb Kiew, von der linken Seite, in den Dnieper. Sie ist bis Brjansk fahrbar und wird, außer von Holzflößen, jährlich von einigen Hundert Barken benutzt, die bis 2 Arschin tief gehen.

L. a. Die Bolwa entspringt im mosaiskischen Kreise des Gouvernements Kaluga, ist im Frühjahre fahrbar, und ergießt sich, von der linken Seite, bei Brjansk, in die Desna.

b. Der Seine hat beinahe westliche Richtung, ist im Frühjahre fahrbar, und ergießt sich, von der linken Seite, in die Desna.

c. Die Oster, welche der Desna, von der linken Seite, zufließt, ist im Frühjahre fahrbar.

R. F. Der Roß ergießt sich, von der rechten Seite, in den Dnieper und ist im Frühjahre bei hohem Wasser floßbar.

L. G. Die Sula entspringt im lebedinschen Kreise, und fließt, von der linken Seite, in den Dnieper.

H. Der Psjul kömmt aus dem Kurskischen, ist im Frühjahre

floßbar, hat südsüdwestliche Richtung, und ergießt sich, von der linken Seite, in den Dnieper.

I. Die Worskla kömmt aus dem oboganschen Kreise des Gouvernements Kursk, hat südsüdöstliche Richtung, ist mit dem Psjul fast gleichlaufend und ergießt sich, von der linken Seite, in den Dnieper.

K. Der Orel hat südwestliche Richtung und schlechtes Wasser und ergießt sich, von der linken Seite, in den Dnieper.

L. Die Samara, welche von der linken Seite in den Dnieper fließt, und die Steppen des jakatarinoslawschen Gouvernements durchläuft, wird zur Versendung der Steinkohlen benutzt, hat aber, wie der Ovel, schlechtes Wasser.

M. Die Konskaja fließt, von der linken Seite, in den Dnieper.

N. N. Der Ingulez, einst Axalus, hat einen langsamen Lauf, ist fahrbar, und ergießt sich, bei Kherson, von der rechten Seite, in den Dnieper. Auf ihm kommen Eichen und anderes Holz nach Kherson.

O. Der Bog oder Bug, welcher aus Podolien kömmt, und südwestliche Richtung hat, heißt bei den Alten Hypanis, und fließt von der rechten Seite in den Dnieper. Er kann von seiner Mündung aufwärts auf eine Strecke von 150 Werst von Kriegsschiffen befahren werden. Im Frühjahre steigt er 10 bis 12 (und bei Nikolajew gegen 5) Fuß über seine gewöhnliche Höhe.

L. a. Die Sinjucha wird durch die Vereinigung der Flüsse Tikitsch und Wys (zwischen Kiew und Kherson) gebildet, fließt zwischen morastigen Ufern sehr langsam, in südlicher Richtung und ergießt sich, von der linken Seite, in den Bug.

b. Der Ingul entspringt im elisabetgradschen Kreise des Gouvernements Kherson, hat hinreichend Wasser, um fahrbar gemacht werden zu können, hat südliche Richtung und ergießt sich, von der linken Seite, in den Bug. An seiner Mündung sind die großen Schiffswerfte der russischen Admiralität des schwarzen Meeres.

4) Der Don, früher Tanais, hat seinen Ursprung in morastiger Gegend, 6 Meilen ostsüdöstlich von Tula, ist über 1.000 Werste lang, hat die zwei obern Drittheile seines Laufes südsüdöstlich, und im untern Drittheile südwestliche Hauptrichtung, und fließt durch vier Arme in den asowschen Strandsee. In der obern Hälfte seines Laufes, in welcher er sehr reißend ist, durchfließt der Don wasser-

reiche und fruchtbare Landstriche, im untern Theile umgeben ihn die, von Kosaken bewohnten, Steppen. Kurz vor der Mündung haben die einzelnen Arme 15 bis 40 Fuß Tiefe, nahe am Meere sind sie aber nur 4 bis 7 Fuß tief. Die Richtung des Windes hat aber Einfluß auf die Tiefe der Mündungen. Im Sommer ist der Don sehr seicht. Seine Breite wechselt zwischen 50 und 200 Faden. — Im Jahre 1812 wurde der Don von 604 Fahrzeugen und 1.861 Holzflößen benutzt. 1824 kamen nur 279 beladene Fahrzeuge und 103 beladene Flöße, welche zusammen 4.118.621 Rubel Werth an Waaren geladen hatten, vom obern Don und von dessen Nebenflüssen herab. Von Taganrog den Don hinauf fuhren 56 beladene und 5 leere Fahrzeuge, die für 396.569 Rubel Waaren hatten. Im Jahre 1825 gingen 348 Fahrzeuge und 240 Flöße den Don hinab, und 88 beladene Fahrzeuge hinauf. 1826 fuhren 544 Fahrzeuge und 341 Flöße abwärts, und 90 Fahrzeuge und 16 Flöße aufwärts, und 1828 wurde der obere Don von 463 beladenen Fahrzeugen und 366 Flößen (welche für 4.739.138 Rubel Waaren geladen hatten) befahren. 35 Fahrzeuge mit 325.204 Rubel Werth kamen von Taganrog zurück.

R. A. Die Sosna heißt auch Bystraja-Sosna, entspringt im Orelschen, hat 150 Werst Länge und ostnordöstliche Richtung und ergießt sich, von der rechten Seite, in den Don.

L. B. Die Woronesh entspringt im rjasanschen Gouvernement, fließt durch fruchtbares, sehr bewohntes Land, hat südsüdwestliche Hauptrichtung ist 220 Werst lang und ergießt sich, von der linken Seite, in den Don.

C. Der Choper entspinnt sich in den Sümpfen des Kreises und Gouvernements Pensa, fließt durch fruchtbare Gegenden und Wälder von Eichen und anderem Laubholze, ist gegen 500 Werste lang, hat südsüdwestliche Hauptrichtung, ist von der Mündung der Worona an fahrbar und ergießt sich, von der linken Seite, in den Don.

R. a. Die Worona, hat südsüdwestliche Richtung, ist für kleine Fahrzeuge, die Budari heißen, fahrbar, und ergießt sich, von der rechten Seite, in den Choper.

D. Die Medwädiza ist über 464 Werste lang, hat südsüdwestliche Hauptrichtung, einen langsamen Zug, und schlechtes Wasser, und ergießt sich, von der linken Seite, in den Don.

E. Die Ilawlja entspringt im kamyschenschen Kreise, ist über 160 Werst lang, dient zum Holzflößen, hat südwestliche Richtung und ergießt sich, von der linken Seite, in den Don.

R. F. Der Donez ist 1.025 Werst lang, im Sommer an manchen Stellen kaum 1½ Fuß tief, treibt viele Mühlen und ergießt sich, von der rechten Seite, in den Don.

L. a. Der Oskol hat südliche Richtung, entspringt beim Dorfe Pusatschei, hat gutes Wasser, ist sehr fischreich, 10 bis 60 Faden breit und 1 bis 5 Faden tief, und ergießt sich, von der linken Seite, in den Donez.

L. G. Der Sal fließt in westlicher Richtung ist 370 Werste lang und ergießt sich, von der linken Seite, in den Don.

H. Der Manitsch fließt dem Don, von der linken Seite zu.

5) Der Kuban, bei den Griechen Hypanis, beim Ptolomäus Vardanes, kömmt vom Kaukasus, fließt zuerst nordwestlich, dann westlich und ergießt sich in den nordöstlichen Theil des schwarzen Meeres. Er hat einen reißenden Lauf, ist über 600 Werste lang und wird, von der linken Seite, durch mehre Gebirgsflüsse verstärkt.

## Dem kaspischen See fliessen zu:

1) Der Terek entspringt im Kaukasus an den Bergen, welche Tscherk heißen. Er ist gegen 500 Werste lang, wird bis Kislar aufwärts mit Booten und Barken befahren, und kann von Mosdok abwärts zum Holzflößen benutzt werden. Von seinem Ursprunge bis Mosdok ist er durch den starken Fall ungemein reißend und daher nicht zu benutzen. Sein Bette besteht aus übersandetem Thon, seine Breite steigt von 10 auf 40 bis 100 Faden und im Frühjahre ergießt er sich in den kaspischen See durch vier Arme, welche die Borosda, Nowaja, Staraja und der Kislar heißen. Der zuerst genannte Arm ist der Hauptarm, durch welchen der Fluß sich immer ergießt; die drei andern Arme sind ganz versandet. Seine vorzüglichsten Zuflüsse erhält der Terek von der rechten Seite.

2) Der Kuma entspringt am nördlichen Abhange des Kaukasus, in der Nähe des Elbrus, auf den Höhen, welche die Tartaren Bisch-Tau (d. h. Fünfberge) nennen. Zwei Bäche, der Gum und der Gumitsch (welche auch großer und kleiner Kuma heißen) bildet vereinigt den Kuma, der zuerst nördlich, dann nordöstlich und zuletzt östlich fließt. Die Ufer sind von Eichenwaldungen und anderem Laubholze umgeben. Nach einem Laufe von beinahe 500 Werst verliert der Kuma sich beinahe ganz im Sande, ist deßhalb für Handel und Kahnfahrt fast bedeutungslos. Sein Bett, welches aus übersandetem Thon besteht, ist 50 bis 100 Faden breit.

3) Die Wolga, Europa's größter Strom, von den Sarmaten Raa

oder Rhaa, von den Tartaren Idel, Adel oder Edel (das heißt die Freigebirge) genannt, entspringt im ostaschkowschen Kreise des Gouvernements Twer, 1.070 Fuß über der See, unweit des Dorfes Wolchino-Werchowia. Schon in der Nähe ihrer Quellen ist sie beträchtlich, und hat, nach der Vereinigung mit der Selisherowka 20 Faden Breite. Ihr Fall ist nicht stark, und beträgt auf 4 Werste nur einen halben Fuß. Bei Rschew beläuft sich die Breite schon auf 30 Faden und von hier, und von Subzow an, befahren den Fluß schon größere Kähne. Bei Twer beträgt die Breite gegen 100, oberhalb der Kama 200, und unterhalb derselben 400 Faden. Bei Astrakhan ist der Strom 314 bis 350 Faden breit. In einer Länge von 460 Meilen durchströmt die Wolga, von beiden Seiten durch viele, zum Theil sehr wasserreiche, Zuflüsse verstärkt den Osten Europa's und bewässert und befruchtet, durch ihr Austreten, ihre Uferlandschaften, welche sie im Frühjahre, nach dem Schmelzen des Schnee's, oft auf eine Breite von 10 bis 20 Werst überschwemmt. Sie steigt dann bei Twer 1½ bis 2, bei Kasan gegen 3, bei Saratow sogar bis auf 7 Faden über ihren gewöhnlichen Stand. Im Sommer ist die Wolga an den seichtesten Stellen 1 bis 5, ja bis 7 Faden tief und daher der Schifffahrt ungemein günstig. Bis Rybinsk abwärts gehen leichtere Fahrzeuge, deren Waaren hier in die großen schweren Naschiwi geladen werden, die im Frühjahre gegen 13, im Sommer 9 Viertel Arschin Tiefe erfordern. Bei Astrakhan, und noch weiter abwärts, gegen den kaspischen See, hat die ungemein fischreiche Wolga, deren Wasser von mittelmäßiger Beschaffenheit ist, mehre Untiefen. Diese Untiefen unterhalb Astrakhan sind:

1) Die Malaja Jamnaja (47 Werste vom Hafen) etwa 350 Faden lang, und 5½ bis 7 Fuß tief.
2) Die Charbaiskaja Sandbank (23 Werste weiter) 300 Fuß lang, und 6 bis 8 Fuß tief.
3) Die Schadinskaja Sandbank (10 Werste weiter aufwärts) mit der vorhergehenden gleich lang und 5 bis 7 Fuß tief.
4) Die Pakuschinskaja Sandbank (90 Werst von Astrakhan) gegen 700 Faden lang und 3½ bis 4 Fuß unter dem Wasser.
5) Die Tumannaja- und 6) die Lopatinskaja Sandbänke, welche zusammen auch die sjusenschen Sandbänke genannt werden, (100 Werste vom Hafen) gegen 600 Faden lang, mit 6 bis 7½ Fuß Wasser. Abwärts von diesen Bänken wird das Fahrwasser immer tiefer, und fast ganz am Ausflusse der Wolga, 120 Werst vom Hafen, ist der Leuchtthurm Tschetyrebu-

gornii, welcher den Seefahrern die Richtung andeutet. Die Wolga ergießt sich durch viele Arme, durch welche eine große Zahl Werder umschlossen werden, in den kaspischen See. Von den Fahrzeugen, deren man sich auf der Wolga bedient, heißen die, welche zum Versenden des Holzes gebraucht werden, Nohedi; die größeren, deren man sich zum Verfahren des Getraides vorzugsweise bedient, und welche 35.000 Pud tragen, heißen Kajuker, während die großen, 90 bis 100.000 Pud tragenden, Salzschiffe Ladias genannt werden.

L. A. Die Twerza ergießt sich, bei Twer, von der linken Seite, in die Wolga, ist durch die Msta mit der Wolchow verbunden und bildet bei Torschok einen Wasserfall, der durch eine Schleuse umfahren wird.

B. Die Medwädiza ist ungefähr 180 Werst lang und ergießt sich, von der linken Seite, in die Wolga. (Ein gleichnamiger Fluß ergießt sich s. S. 250 auch in den Don.)

C. Die Mologa entspringt im beshetskischen Kreise des Gouvernements Twer, ist 400 Werst lang und ergießt sich, bei Mologa, von der linken Seite, in die Wolga. In die Mologa ergießt sich der Fluß Tschagodoschtsch oder Tschagoda.

D. Die Scheksna, welche durch ihre Zuflüsse sehr wasserreich und 398 Werst lang ist, mündet sich bei Ribnisk, von der linken Seite, in die Wolga, ist fahrbar und durch einen Kanal mit dem Onegasee verbunden.

E. Die Kostroma ist, von Bui an, im April, Mai, Ende Augusts und im September auf eine Strecke von fast 500 Werst fahrbar. Sie entspringt im gleichnamigen Gouvernement im soli-galitschschen Kreise und ergießt sich, bei Kostroma, von der linken Seite, in die Wolga. Im Frühjahre steigt sie um beinahe 8 Faden über ihren gewöhnlichen Stand und überschwemmt die ganze Umgegend.

F. Die Unsha ist im Frühjahre und Herbste, vorzüglich von Makarjew an, auch für größere Fahrzeuge fahrbar; im Sommer kann sie nur von Booten benutzt werden. Sie fließt, bei Juriewitz-Powolski, von der linken Seite, in die Wolga.

R. G. Die Oka, welche viele große Biegungen macht, entspringt im Gouvernement Orel, nicht weit vom Dorfe Otschkow und wird 65 Werst von ihrem Ursprunge, bei Orel, fahrbar. Sie ist 500 Werst lang, macht viele große Krümmungen, wird 250 bis 300 Faden breit und ist 3 bis 4 Arschin tief.

R. a. Die Upa ergießt sich, unterhalb Lichwin, von der rechten Seite, in die Oka und ist fahrbar.

L. b. Die Shisdra entspringt 10 Werst von der gleichnamigen Stadt, im Gouvernement Kaluga, hat nordöstliche Richtung, ist 150 Werst lang, bei ihrer Mündung 25 Faden breit und einen Faden tief und ergießt sich, von der linken Seite, in die Oka. Sie ist fahrbar.

L. c. Der Ugra-Fluß ist 200 Werst lang und fließt, von der linken Seite, in die Oka.

d. Die Moskwa entspringt im moshaiskischen Kreise, ist 160 Werst fahrbar, und ergießt sich, von der linken Seite, in die Oka.

R. e. Die Mokscha entspringt im mokschanskischen Kreise des Gouvernements Perm, ist 7 Werste von ihrem Ursprunge (von der Stadt Mokschansk) an fahrbar, hat gegen ihre Mündung 30 bis 60 Faden Breite und 10 bis 15 Arschin Tiefe.

L. aa. Die Zna hat nördliche Richtung und fließt, von der linken Seite, in die Mokscha.

L. f. Die Kljasma entspringt im Gouvernement Moskwa, ist 385 Werst lang, wird bis 200 Faden breit, ist fahrbar und (im untern Theile) über 2 Faden tief und fließt, von der linken Seite, in die Oka.

R. H. Die Sura entspringt im syraner Kreise des Gouvernements Simbirsk, und ergießt sich, bei der Stadt Wasil-Sursk, von der rechten Seite, in die Wolga, ist besonders, von Pensa an, für die Kahnfahrt tauglich, hat schon oberhalb der genannten Stadt 10 bis 30 Faden Breite und ½ bis 3, ja an manchen Stellen sogar 4 Faden Tiefe.

L. I. Die Wetluga entspringt im kotelnitschischen Kreise des Gouvernements Wjatka, hat südliche Hauptrichtung, durchfließt ungeheure Waldungen (besonders von Lindenbäumen) ist im Frühjahre 50 Werst oberhalb Nishnei-Nowgorod fahrbar und ergießt sich, von der linken Seite, in die Wolga.

K. Die Kasanka, welche von den Vorbergen des Ural kömmt und im Frühjahre, wenn die Wolga austritt, einen großen See bildet, der sich bis auf 7 Werst von ihrer Mündung aufwärts erstreckt, ergießt sich, von der linken Seite, in die Wolga.

L. Die Kama, von den Tartaren Tolman-Tschemann-

Idel genannt, hat einen fast 2.000 Werst langen Lauf, entspringt unweit des Dorfes Polonska, am Uralgebirge, im Gouvernement Wjatka, wird von beiden Seiten durch mehre Zuflüsse verstärkt und dadurch so wasserreich, daß sie auch die kleine Wolga genannt wird. Sie ist fahrbar und ergießt sich, bei Spask, von der linken Seite, in die Wolga.

L. a. Die Wischera, welche am Fuße des Ural entspringt (im Gouvernement Perm), an welchen Stellen bis 700 Faden breit und 700 Werst lang ist, ergießt sich, von der linken Seite, bei dem Dorfe Wanskoe, in die Kama.

b. Die Koswa, welche auch vom Uralgebirge kömmt, eine waldreiche Gegend durchfließt, mündet sich, bei der Fabrik von Tschermaski, von der linken Seite, in die Kama.

R. c. Die Obwa, deren westliche Ufer hoch sind, fließt durch waldige, sehr bevölkerte Gegenden, ist fahrbar, und ergießt sich, bei Tschernaski, von der rechten Seite, in die Kama.

L. d. Die Tschussowaja, von den Wogulen Suscha genannt, kömmt vom westlichen Abhange des Ural, wird bald fahrbar, fließt schnell und ergießt sich, sieben Werst von Perm, von der linken Seite, in die Kama.

L. aa. Der Silwa- oder Sylwa-Fluß ergießt sich, von der linken Seite, in die Tschussowaja.

L. e. Die Bälaja oder Bielaja kömmt vom Berge Irimäli-Tau (einem Theile des Ural) und wird wegen ihres weißlichen (von Mergel getrübten) Wassers auch die weiße genannt, hat an manchen Stellen 100 bis 200 Faden Breite, steigt im Frühjahre bis 2 Faden über den gewöhnlichen Stand und ergießt sich, von der linken Seite, in die Kama.

R. aa. Der Inser fließt, von der rechten Seite, in die Bälaja.

L. bb. Die Ufa, tartarisch Ufi und Idel, ist 400 Werst lang und fließt, von der linken Seite, die in die Bälaja.

L. cc. Die Dioma fließt, von der linken Seite, in Bälaja.

L. f. Der Ik entspringt in unbewohnter Gegend, 60 Werst

vom Dorfe Aschirowo, ist ziemlich tief und im Frühjahre fahrbar und ergießt sich, von der linken Seite, in die Kama.

R. g. Der Wjatka-Fluß, tartarisch Naukiad-Idel entspringt in der Nähe der Kama, im glasowschen Kreise, unweit des Dorfes Pud, ist fast von seinem Anfange an fahrbar, und ergießt sich, bei Mamadysch, von der rechten Seite, in die Kama.

L. M. Der große Tscheresch an entspringt im bugulmer Kreise des Gouvernements Orenburg, ist 300 Werst lang, hat reines, fischreiches Wasser und ergießt sich, von der linken Seite, in die Wolga.

N. Der Sok entspringt beim Dorfe Silinsowaja, ist 250 Werst lang, und ergießt sich, von der linken Seite, in die Wolga.

O. Die Ssamara, welche sich bei Ssamara, von der linken Seite in die Wolga ergießt, und zum Unterschiede von der Ssamara des Dniepers, auch Ssamara der Wolga genannt wird, kömmt vom Uralgebirge, ist 20 bis 100 Faden breit, aber im Sommer sehr seicht.

R. a. Der Tok fließt von der rechten Seite, in die Ssamara.

P. Der große Irgis ist 270 Werst lang und auf 70 Werst fahrbar und ergießt sich, bei Wolsk, von der linken Seite, in die Wolga.

R. Q. Die Sarpa kömmt aus Steppen, fließt von Süd nach Nord, also in entgegengesetzter Richtung als die Wolga, in die sie sich, unterhalb Jarisch, von der rechten Seite, ergießt.

4) Der Ural kömmt vom gleichnamigen Gebirge, hieß einst Rhymnus und später Jaïk, und fließt unterhalb Gurjew in den kaspischen See. Er ist fahrbar und trägt von Orenburg an große Kähne.

---

## Klima Europa's.

Da der Verfasser das Klima Europa's in dem Buche: „die Erde und ihre Bewohner" im Allgemeinen angedeutet hat, das dort Gesagte nicht wiederholen oder umschreiben will, verweiset er auf den dritten Band S. 152 u. ff., wo ein Pflanzen- und Blühten-Kalender versucht ist, und auf die Beschreibung der einzelnen Länder, bei welchen das Klima angegeben ist. Hier mag eine allgemeine Uebersicht über die Temperatur genügen.

## Uebersicht über die Wärme und Kälte einiger Orte Europa's.

| Ort. | Lage | | Mittlere Temperatur des | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Breite | Länge von Ferro | Jahres | Winters | Frühlings | Sommers | Herbstes |
| Uleå | 65 N. | 43,10 O. | 0,66 | —11,15 | —2,73 | 14,34 | 2,20 |
| Umeå | 63,50 — | 37,56 — | 1,90 | —10,46 | 0,63 | 14,19 | 2,23 |
| Drontheim | 63,26 — | 28,3 — | 4,49 | —4,78 | 1,82 | 16,33 | 3,57 |
| Söndmer | 62,30 — | 24 — | 5,28 | —2,72 | 3,98 | 13,35 | 6,55 |
| Unst | 60,42 — | 16,49 — | 7,48 | 4,07 | 6,62 | 11,92 | 7,36 |
| Åbo | 60,27 — | 39,57 — | 4,61 | —5,38 | 2,64 | 15,72 | 5,45 |
| Bergen | 60,24 — | 22,58 — | 8,18 | 2,20 | 7,02 | 14,76 | 8,74 |
| Petersburg | 59,56 — | 47,58 — | 3,8 | —8,3 | 0,56 | 16,7 | 2,80 |
| Kristiania | 59,55 — | 28,29 — | 5,33 | —3,66 | 3,53 | 15,78 | 5,71 |
| Upsala | 59,52 — | 35,19 — | 5,36 | —4,02 | 4,00 | 15,79 | 5,68 |
| Stockholm | 59,21 — | 35,44 — | 5,64 | —3,67 | 3,52 | 16,30 | 6,40 |
| Kinsauns Castle | 56,23 — | 14,40 — | 8,00 | 2,59 | 6,85 | 13,83 | 8,62 |
| Edinburg | 55,58 — | 14,40 — | 8,37 | 3,47 | 7,61 | 14,07 | 8,32 |
| Kasan | 55,48 — | 66,44 — | 1,3 | 18,4 | 5,60 | 17,4 | 0,67 |
| Moskau | 55,47 — | 55,13 — | 3,26 | —10,50 | 4,57 | 16,90 | 2,26 |
| Kopenhagen | 55,41 — | 30,15 — | 7,69 | —0,92 | 4,99 | 17,17 | 9,21 |
| Königsberg | 54,42 — | 38,9 — | 6,49 | —3,26 | 5,53 | 15,87 | 6,87 |
| Danzig | 54,20 — | 36,17 — | 7,68 | —0,77 | 6,77 | 16,36 | 8,37 |
| Kendal | 54,17 — | 14,54 — | 8,31 | 2,70 | 7,59 | 14,51 | 8,45 |
| Insel Man | 54,12 — | 13,10 — | 9,97 | 5,58 | 8,57 | 15,10 | 10,63 |
| Lankaster | 54,3 — | 15,5 — | 9,53 | 3,58 | 8,72 | 15,32 | 10,17 |
| Swinemünde | 53,54 — | 31,56 — | 8,80 | —1,22 | 7,86 | 18,07 | 9,31 |
| Hamburg | 53,33 — | 27,38 — | 8,90 | 0,40 | 8,45 | 18,96 | 6,87 |
| Flotbeck | 53,32 — | 27,38 — | 9,18 | 0,32 | 7,90 | 17,61 | 10,90 |
| Manchester | 53,30 — | 15,25 — | 8,70 | 2,81 | 7,94 | 14,81 | 9,24 |
| Kuxhaven | 53,21 — | 26,23 — | 8,56 | 0,51 | 7,41 | 16,76 | 9,58 |
| Dublin | 53,21 — | 11,21 — | 9,56 | 4,00 | 8,50 | 15,34 | 10,30 |
| Lüneburg | 53,15 — | 28,10 — | 9,04 | 0,95 | 8,77 | 17,25 | 9,18 |
| Franecker | 52,36 — | 24, 2 — | 11,0 | 2,6 | 10,6 | 19,6 | 12, 4 |
| Tangermünde | 52,35 — | 29,37 — | 10,00 | 2,67 | 8,90 | 18,28 | 10,27 |
| Berlin | 52,31 — | 31, 5 — | 8,5 | —0,7 | 8,2 | 17,6 | 8, 8 |
| | | | 9,14 | 0,17 | 8,85 | 18,28 | 9,27 |
| Zwanenburg | 52,15 — | 22 — | 10,26 | 2,46 | 9,38 | 17,93 | 11,26 |
| Amsterdam | 52,22 — | 22,30 — | 10,9 | 2,7 | 10,9 | 18,8 | 10,9 |
| Warschau | 52,14 — | 38,42 — | 9,2 | —1,8 | 8,6 | 20,6 | 9,7 |
| Haag | 52,5 — | 22 — | 11,15 | 3,46 | 10,63 | 18,63 | 11,79 |
| Oxford | 51,46 — | 16,25 — | 9,47 | 3,53 | 9,07 | 15,56 | 10,10 |
| Sagan | 51,42 — | 33,20 — | 8,78 | —2,65 | 6,99 | 18,20 | 8,18 |
| Göttingen | 51,52 — | 27,33 — | 8,30 | —0,90 | 6,80 | 18,20 | 9,30 |
| London | 51,31 — | 17,35 — | 9,83 | 3,22 | 9,33 | 16,75 | 10,01 |
| Middelburg | 51,30 — | 22,15 — | 9,30 | 1,92 | 8,43 | 16,92 | 9,95 |
| Düsseldorf | 51,15 — | 24,25 — | 10,64 | 2,77 | 11,19 | 17,38 | 11,22 |
| Breslau | 51,6 — | 34,42 — | 7,38 | —1,02 | 7,21 | 17,23 | 8,12 |

| Ort. | Lage | | Mittlere Temperatur des | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Breite | Länge von Ferro | Jahres | Winters | Frühlings | Sommers | Herbstes |
| Dünkirchen . . . | 51,2 N. | 20,2 O. | 10,3 | 3,6 | 9,2 | 17,8 | 10,5 |
| Erfurt . . . . . . | 50,59 — | 27,40 — | 9,08 | — 0,48 | 8,74 | 18,62 | 9,45 |
| Jena . . . . . . | 50,56 — | 29,17 — | 8,45 | — 0,67 | 8,91 | 16,47 | 9,10 |
| Brüssel . . . . . | 50,50 — | 22,2 — | 11,0 | 2,6 | 11,8 | 19,0 | 10,6 |
| Gosport . . . . . | 50,48 — | 16,34 — | 10,97 | 4,84 | 9,89 | 17,48 | 11,65 |
| Sidmouth . . . . | 50,41 — | 14,27 — | 8,77 | 3,22 | 8,13 | 14,34 | 9,40 |
| Penzance . . . . | 50,11 — | 12,7 — | 11,24 | 7,04 | 9,82 | 15,83 | 12,15 |
| Helston . . . . . | 50,9 — | 12,10 — | 10,78 | 6,19 | 9,25 | 16,00 | 11,68 |
| Frankfurt a. M. | 50,7 — | 26,25 — | 9,83 | 1,42 | 9,73 | 18,27 | 9,91 |
| Prag . . . . . . | 50,5 — | 32,4 — | 9,70 | — 0,30 | 8,7 | 20,5 | 10,1 |
| Trier . . . . . . | 49,48 — | 24,45 — | 9,90 | 1,47 | 9,04 | 18,14 | 10,97 |
| Würzburg . . . . | 49,46 — | 27,35 — | 10,41 | 0,71 | 10,79 | 20,04 | 10,37 |
| Mannheim . . . | 49,29 — | 26,7 — | 10,30 | 1,50 | 10,41 | 19,55 | 9,75 |
| Montmorency . . | 49,0 — | 20,0 — | 11,00 | 3,21 | 10,34 | 18,96 | 11,50 |
| Karlsruhe . . . . | 48,59 — | 25,57 — | 9,97 | 1,51 | 10,64 | 18,74 | 10,28 |
| Paris . . . . . . | 48,50 — | 20,0 — | 10,81 | 3,59 | 10,29 | 18,01 | 11,26 |
| St. Malo . . . . | 48,39 — | 15,39 — | 12,3 | 5,7 | 11,2 | 18,9 | 13,2 |
| Straßburg . . . | 48,32 — | 25,30 — | 9,71 | 1,38 | 9,86 | 17,82 | 9,82 |
| Wien . . . . . . | 48,12 — | 34,2 — | 10,37 | 0,18 | 10,43 | 20,36 | 10,50 |
| Denainvilliers . | 48,12 — | 21,3 — | 10,73 | 2,35 | 10,06 | 19,32 | 10,68 |
| Brest . . . . . . | 48,10 — | 13,5 — | 14,3 | 8,9 | 12,9 | 19,8 | 15,8 |
| Ofen . . . . . . | 47,30 — | 36,43 — | 10,53 | — 0,41 | 10,61 | 21,13 | 10,76 |
| Nantes . . . . . | 47,13 — | 16,8 — | 12,6 | 4,7 | 12,5 | 20,5 | 13,1 |
| La Rochelle . . . | 46,9 — | 16,42 — | 11,70 | 4,78 | 10,98 | 19,22 | 11,80 |
| Mailand . . . . . | 45,28 — | 26,51 — | 13,2 | 2,4 | 13,4 | 22,8 | 13,8 |
| Padua . . . . . . | 45,24 — | 29,33 — | 13,95 | 1,70 | 11,69 | 23,14 | 12,82 |
| Turin . . . . . . | 45,4 — | 25,20 — | 11,68 | 1,53 | 11,43 | 21,72 | 12,28 |
| Bordeaux . . . . | 44,50 — | 17,6 — | 13,6 | 5,6 | 13,6 | 21,6 | 13,5 |
| Montpellier . . . | 43,36 — | 21,32 — | 15,2 | 6,7 | 13,7 | 24,3 | 16,1 |
| Marseille . . . . | 43,18 — | 23,1 — | 12,27 | 7,35 | 13,23 | 22,74 | 12,12 |
| Toulon . . . . . | 43,7 — | 23,30 — | 16,7 | 9,1 | 16,0 | 23,9 | 18,0 |
| Rom . . . . . . . | 41,54 — | 30,8 — | 15,48 | 8,34 | 14,08 | 22,85 | 16,45 |
| Lissabon . . . . | 38,43 — | 8,52 — | 16,34 | 11,42 | 15,37 | 21,65 | 16,92 |
| Palermo . . . . . | 38,7 — | 31,2 — | 16,77 | 11,31 | 14,78 | 22,02 | 18,97 |

Ende des zweiten Theiles.

# Register.

## A.


Aa, die, 186.
Aa, die, Fluß, 75. 76. 132. 133. 147. 153. 184.
Aach, die, Fluß, 146.
Aalesund, 13.
Aalsfjord, 15.
Aar, die, 147. 179.
Aardalsfjord, 14.
Aarhuus, Busen von, 23.
Aarõe, 30.
Aasfjord, 11.
Aasses Kalessi, Busen von, 49.
Abau, die, 76.
Abeland, 19.
Abens, die, Fl., 232.
Ablach, die, Fl., 229.
Abyfjord, 22.
Achelous, Fl., 58.
Achen, die, 235. 237.
Achilleus portus, 46.
Achterwasser, 27.
Acri, Fl., 223.
Adda, die, Fl., 223.
Adel, Fl., 252.
Adelfi, Inseln, 62.
Adigl, 223.
Adler, die, Fl., 101.
Adour, der, Fl., 205.
Adramytti, Meerb. von, 49.
Adriatisches Meer, 39.
Affensund, 33.
Agathonisi, 64.
Ager, die, Fl., 238.
Agger, die, 182.
Agio Strati, Insf., 63.
Agra, Fl., 104.
Agria Grabusa, Insf., 66.
Aguada, die, 207.
Agout, der, Fl. 204.
Ahe, die, 132. 184.
Ahr, die, 182.
Ajaccio, Busen von, 38.
Aich, die, Fl., 168.
Ägina, Meerb. von, 48.
Aigues, die, Fl., 219.
Ain, der, F., 218.
Aire-Fluß, 192. 197.
Aisch, die, Fl. 175.
Aisne, die, Fl., 197.
Aitrach, die, Fl., 230.
Akarias, Insf., 60.
Akrariez, Insf., 59.
Alagon, der, Fl., 209.
Aland, Insf., 31.
Aland, die, Fl., 122.
Alandshaff, 25.
Alandsinseln, 25.
Alara, 129.
Alb, die, Fl., 160, 164.
Albe, die, 181.
Alberche-Fluß, 209.
Albis, 99.
Albula, die, 143.
Alcandre, der, Fl., 214.
Algador, der, Fl., 209.
Algher, Golf, 38.
Algier, Bucht von, 50.
Alikudi, 51.
Alle, die, Fl., 78.
Allen, See, 200.
Aller, die, 124. 129.
Allier, der, 201.
Alm, die, Fl., 238.
Alme, die, 183.
Almeria, Bai von, 38.
Almeria, Fluß von, 212.
Almonacid-Fluß, 214.
Almond-Fluß, der, 193.
Alsen, 30.
Alsenz, die, 178.
Alster, Fl., 123.
Altenfjord, 9.
Altmühl, die, Fl., 232.
Aluta, die, Fl., 245.
Alz, die, Fl. 236.
Alzette, die, 181.
Alpnachter Busen, 155.
Alpnachter See, 154.
Amager, 29.
Amber, die, Fl., 233.
Amblève, die, 185.
Ambrakia, Meerbusen von, 44.
Ameland, 21.
Amelander Platte, 18.
Ammer, die, Fl., 168. 233.
Ammersee, der, 234.
Amorgo, Insf., 60.
Amorgo Pulo, Insf., 60.
Amorgos, Insf., 60.
Amper, die, Fl., 233.
Amra, der, Fl., 96.
Amromöe, 19.
Amrum, 19.
Anafe, Insf., 65.
Anafiso, Hafen von, 48.
Ananes, Inseln, 59.
Anaphe, Insf., 65.
Anaphi, Insf., 65.
Anaphiso, Hafen von, 48.
Anda, die, Fl., 71.
Andorer Kanal, der, 194.
Andrea, St., Insf., 56.
Andro, Insf., 62.
Andros, Insf., 62.
Angerapp-Fluß, 78.
Angermann-Elfen, 28.
Anglesea, 34.
Anholdt oder Anholt, 23.
Anio, 220.
Anjou, der, Fl., 196.
Ankistri, Insf., 59.
Ankrefjord, 15.
Anpa, kleine, 101.
Anthie, die, Fl., 195.
Anti-Gozzo, Insf., 66.
Anti-Milo, Insel, 59.
Anti-Paro, Insf., 61.
Anti-Paro, 57.
Anti-Psara, Insf., 64.
Antivari, Baja di, 44.
Anton-Fluß, der, 194.
Antonio, St., Insf., 51.
Apenrade Fjord, 99.

Apenrader Busen, 26.
Aperopia, Inf., 59.
Apfelstädt, die, Fl., 116.
Arbe, Inf., 53.
Arbora, Inf., 64.
Archipel, 47.
Arda-Fluß, der, 226.
Ardeche, die, Fl., 219.
Ardila, der, Fl., 211.
Ardilla-Fluß, 211.
Ardisch-Fluß, der, 245.
Arga-Fluß, 313.
Arge, die, Fl., 146.
Argens, der, Fl., 220.
Argentiera, Inf., 59.
Argolicus Sinus, 47.
Argos, Meerbusen von, 47.
Arhura-nisi, 63.
Arkadia, Meerbusen von, 45.
Arkude, 57.
Arlanza, die, Fl., 207.
Arlenzon, der, Fl., 206.
Arm, beresowscher, 70.
Arm, mudjuskscher, 70.
Arm, murnanscher, 70.
Arm, nikolskscher, 70.
Arm, normanscher, 70.
Arm, pudoshscher, 70.
Armançon, der, Fl., 196.
Arno, der, Fl., 220.
Arriege, die, Fl., 204.
Arragon, der, Fl., 213.
Arre, die, Fl., 218.
Arta-Fluß, der, 225.
Arta, Meerb. von, 44.
Arum, der, Fl., 194.
Arva, Fl., 213. 242.
Arva de Luisia, 213.
Arzi, Bai von, 46.
Aschaff, die, 177.
Asinello, Inf., 54.
Askania, Inf., 65.
Aspra Spitia, Busen von, 45.
Aspro nisi, 65.
Aspropotamos, der, Fl., 225.
Assichbach, 105.
Atakos, Inf., 58.
Atalante, Inf., 62.
Aterno, der, Fl., 221.
Athen, Hafen von, 48.
Athen, Meerb. von, 48.
Athran, 97.
Atlantischer Ozean, 35.
Atmat, Fl., 77.
Attersee, der, 238.
Aube, die, Fl., 195.
Aude, die, Fl., 214.
Audierne, Bai d', 36.
Aue, Fl., 116. 117. 128. 131. 133.
Auhlawa, die, Fl., 103.
Aulona, Baja di, 44.
Aupa, die, Fl., 101.
Aupe, die, Fl., 101.
Aurach, die, Fl., 174. 176.
Aurigny, 33.
Aursund, 11.
Automate, Inf., 65.
Ave-Fluß, der, 206.
Aven-Fluß, der, 194.
Averöe, 12.
Averser Bach, 143.
Aveyron, der, Fl., 204.
Avik-Bugt, 28.
Avlona, Bai von, 225.
Avon-Fluß, der, 194. 198.
Avre-Bach, der, 195.
Axalus, Fl., 249.
Axius, Fl., 226.
Azuer-Fluß, 210.
Aegadische Inseln, 52.
Aegäisches Meer, 47. 66.
Aegina, Inf., 59.
Aeolische Inseln, 51.


## B.


Baasfjord, 8.
Bach, böser, 118.
Bach, hurkersdorfer, 106.
Bach des großen Arlthales, Fl., 237.
Bach Lyk, 81.
Bach, lobendauer, 106.
Bach, schönauer, 106.
Badwasser, das, 127.
Baffin, See, 200.
Bai-Foret, 36.
Bai-Penneke, 36.
Baise, der, 204.
Balat, Busen von, 49.
Baldecker-See, 153.
Baldwasser, Fl., 103.
Balearen, 50.
Balgen, 17.
Ballynaskellig, Bai von, 36.
Balsfjord, 9.
Baltrum, 20.
Banderonisia, Inselgruppe, 61.
Bank, die, 138.
Bann-Fluß, der, 199.
Bantry-Bai, 36.
Barde Aae, die, Fl. 99.
Bardsey, 35.
Barnimer See, 94.
Barrow-Fluß, der, 199.
Barsöe, 30.
Bartsch, die, Fl., 89.
Basiluzzo, Inf., 52.
Basse, Inf., 62.
Baunach, die, Fl., 174.
Bälaja, die, Fl., 255.
Bält, kleiner, 24.
Bearn-Fluß, 192.
Beczwa, die, Fl., 240.
Beenshallig, 20.
Beer, die, Fl., 228.
Beera, die, Fl., 228.
Beeren, die, Fl., 228.
Beers, de, 186.
Bega, die, 244.
Beitstadfjord, 11.
Beitstadsund, 11.
Belfast, 34.
Belfastbai, 34.
Belfast-Lough, Busen, 199.
Beld Pulo, Inf., 58.
Belt, kleiner, 24.
Beraun, die, Fl., 103.
Beraunka, die, Fl., 103.
Beresina, die, Fl., 75. 247.
Beresinscher Kanal, 75.
Beresowscher Arm, 70.
Berettio, der, 243.
Berettya, der, 243.
Berkel, die, 184.
Berthelsdorfer Bach, 106.
Beult-Fluß, der, 190.
Beveland, Nord-, 21.
Beveland, Zuid-, 21.
Beyer, die, Fl., 128. 132.
Beverfjord, 12.
Biala, die, Fl., 79.
Biar-Fluß, 212.
Bibert-Bach, der, 174.
Bielaja, die, Fl., 255.
Bieler-See, 151. 152.
Biesa, die, Fl., 122.
Biferno, der, Fl., 221.
Bila, die, Fl., 105.
Bilach, der, Fl., 239.
Bilina, die, Fl., 105.
Bille, die, Fl., 123.
Bingerloch, das, 138.
Binna, die, Fl., 217.
Binnensee, 95.
Biorko, 31.
Bjorköfjärd, 28.
Biorksund, 31.
Björkön, 31.
Björnefjord, 14.
Birawka, der, Fl., 87.
Birken-Inseln, 31.
Birowa, der, Fl., 87.
Birs, die, 160.
Birterbury-Bai, 35.
Biscayischer Meerbusen, 36.

Bisurgis, 123.
Bize, Inf., 55.
Black=Sod=Bai, 35.
Blackevater=Fluß, der, 190. 200.
Blaise, die, Fl., 197.
Blanice, Fl., 103.
Blanitz, die, Fl., 103.
Blau, die, Fl., 230.
Blautopf, der, 230.
Blavet=Fluß, der, 200.
Blidö, 30.
Blies, die, 181.
Bliesborn, der, 181.
Blindowsee, 93.
Blithe=Fluß, 192.
Blsſanka, die, Fl., 105.
Blyth=Fluß, der, 193.
Bober, der, Fl., 89.
Bobr, der, Fl., 80. 81.
Bobrawa, Fl., 102.
Bobritzschbach, die, Fl., 109.
Bobrowna, die, Fl., 241.
Bobruwna, die, Fl., 241.
Bode, die, 118. 119.
Bodensee, 144.
Bodensee, an der Havel, 120.
Bodrog, der, Fl., 243.
Bodrogh, die, Fl., 243.
Bog, der, Fl., 249.
Bojana, die, Fl., 225.
Boitze, die, Fl., 122.
Bolderaa, Fl., 76.
Boltenfjord, 12.
Bolwa, die, Fl., 248.
Bolwansk=Bai, 7.
Bomansfors, 97.
Bommelfjord, 15.
Bon, Kap, 37.
Bona, Busen von, 49.
Bonifacio, Straße von, 38.
Bonport, 150.
Bora, 39.
Borgne, die, Fl., 217.
Borgenfjord, 11.
Borkowscher Mühlteich, 94.
Borkum, 20.
Bornholm, 25. 30.
Borosda, Fl., 251.
Borromäische Inseln, 222.
Bor=See, 95.
Borwoda, die, Fl., 103.
Borysthenes, 246.
Bosch Plaat, de, 21.
Bosforus, der, 66.
Bosna, die, Fl., 244.
Bostau, die, Fl., 128.
Botte, Insel, 51.
Bottenhafvet, 25.
Botten=Wiken, 25.
Bottero, Inf., 52.
Bottnischer Meerbusen, 72. 97.
Bouillon, Port=, 36.
Bourgneuf, Bai de, 36.
Bourgogne, Kanal von, 196.
Boyne=Fluß, der, 199.
Böhme, die, Fl., 130.
Bönne=Fjord, 22.
Bradlawka, die, Fl., 103.
Brahe, die, Fl., 79. 82.
Bramöe, 28.
Brandano, der, Fl., 221.
Brandsöe, 29.
Branwik, Meerbusen, 95.
Bratawa, die, Fl., 104.
Braviken, 28.
Brazza, Isola, 43. 56.
Brazza, Canale della, 43.
Brämesund, 26.
Breda=Fall, 98.
Breedsund, 13.
Brege, Fl., 226.
Bregenzer Aach, 146.
Breitenbach, der, 112.
Breitling, der, 26. 94.
Breitlings=See, der, 120.
Brems, die, 182.
Brenetsee, der, 150.
Brenta, die, Fl., 224.
Brenz, die, Fl., 231.
Brest, Bai von, 86.
Bret=Fluß, der, 190.
Brettach, die, Fl., 171.
Breusch, die, Fl., 163.
Brienzer See, 148. 149.
Brivach, die, Fl., 226.
Brigge, die, 183.
Brioni, Inf., 53.
Bristol Channel, 36. 198.
Britischer Kanal, 32.
Broadhafen, 35.
Brodewiner See, 92.
Brofjord, 22.
Bromona, Inf., 57.
Brosna, die, Fl., 91.
Brouvershafen, 17.
Broye, die, Fl., 151.
Brunner=See, 154.
Brüder, die, Inseln, 61.
Buccara, 42.
Buck=See, 27.
Budrun, Meerb. von, 49.
Bug, der, Fl., 81. 249.
Bugia, Busen von, 50.
Bui, Inf., 61. 62.
Bukkefjord, 15.
Bullaque=Fluß, 210.
Buochser=See, 154. 156.
Bure=Fluß, 190.
Burgas, Busen von, 67.
Burkersdorfer Bach, 106.
Burrone, Inf., 52.
Bursvik, 29.
Burtneckscher See, 75.
Busen, tscheskajischer, 69.
Busi, Inf., 56.
Bühler, die, Fl., 171.
Bünz, die, Fl., 153.
Bütz=See, der, 121.
Bystraja=Sosna, Fl., 250.
Bzura, die, Fl., 82.


## C.


Cabrera, Insel, 50. 58.
Cabriel, der, Fl., 213.
Cadiz, Bai von, 37.
Cagliari, Bai von, 38.
Calais, Straße von, 16.
Calamata, Canale di, 43.
Calamata, Isola, 57.
Calder=Fluß, 192.
Cam=Fluß, 191.
Campana, de la, Fl., 211.
Campanella, Punta, 51.
Canche, die, Fl., 195.
Canidole, Scoglio, 54.
Canvey, Insel, 189.
Chanza=Fluß, 211.
Cap de la Hague, 33.
Capo Bianco, 52.
Capra, Inf., 53.
Capraja, Inf., 50.
Capri, Inf., 51. 55.
Cardigan, Bai, 33.
Carlingford, Bai von, 34.
Carrickfergusbai, 34. 199.
Carrion, der, Fl., 207.
Castelli, Canale dei, 43.
Castlehaven=Bai, 36.
Cattaro, 39.
Cattaro, Bucht von, 43.
Cavado, der, Fl., 206.
Cazza, Isola, 56.
Cazziola, Isola, 56.
Cea=Fluß, der, 207.
Cere=Fluß, der, 204.
Cerbi, Inf., 66.
Cerdenisi, Inf., 52.
Cerigo, Inf., 58.
Cetaceen, 6.
Charbaiskaja, Sandbank, 252.
Charente, die, Fl., 203.
Charwell, Fl., 189.
Charybdis, 39.
Chelidromi, Inf. 63.
Chelmer=Fluß, der, 190.
Chemnitz, die, Fl., 112.
Cher, der, Fl., 202.

Chero, Ins., 60.
Cherso, Ins., 42. 53.
Chiemsee, der, 236.
Chiers, die, 185.
Chio, Ins., 64.
Chioggia, 41.
Chios, Ins., 64.
Chiura, Ins., 62.
Choyer, der, Fl., 250.
Christiane, Ins., 65.
Chrouch-Fluß, der, 190.
Chrudimka, die, 101.
Churn, Fl., 188.
Churnet-Fluß, 192.
Cidlina, die, Fl., 102.
Cinca-Fluß, 214.
Ciron, der, Fl., 204.
Clemente, S. Isola, 56.
Clew-Bai, 35.
Clonakilty, Bai von, 36.
Clyde, die, Fl., 199.
Coa-Fluß, der, 207.
Coln, Fl., 189.
Colne-Fluß, 188. 190.
Comino, Isola, 53.
Cominotto, Isola, 53.
Conejera, Ins., 50.
Coquet-Fluß, der, 193.
Corfu, Porto di, 44.
Corfu, Isola di, 57.
Cork, Hafen von, 36. 200.
Cortija-Fluß, 211.
Correze, die, Fl., 205.
Corunna, 36.
Courtmaschery-Bai, 36.
Crati, der, Fl., 220.
Cree-Fluß, der, 199.
Cretaccia, Ins., 53.
Creuse, die, Fl., 202.
Curzola, Isola, 43. 56.
Cyparissius Sinus, 45.
Cypern, 66.
Czarna woda, die, Fl. 82.

## D.

Dagden, 32.
Dahme, die, Fl., 121.
Dala, die, Fl., 217.
Dalefjord, 14.
Dal-Elf, die, 95.
Dalsfjord, 13.
Damerowscher See, 94.
Dammscher See, 84. 93.
Danapris, Fl., 246.
Danziger Bucht, 27.
Dardanellen, Straße, 44. 49. 66.
Dart-Fluß, der, 189. 194.
Dascalia, 47.
Dassower Binnensee, 26. 95.
Dattolo, Ins., 52.
Daubrava, die, Fl., 102.
Davoser Landwasser, 143.
Davoser See, 143.
Dänholm, 30.
Deben-Fluß, der, 190.
De Bosch Plaat, 21.
Dee, der, Fl., 193. 199.
Deebusen, 34.
Deger-Fjärde, 28.
Deime, die, Fl., 78.
De la Campana, Fl., 211.
Delme, die, Fl., 131.
Del Monte, 209.
Delos, Ins., 61.
Damer, die, 188.
Dender, die, 187.
Deroute, Passage de la, 33.
Derwent-Fluß, 192.
Desna, die, Fl., 76. 248.
Despotiko, Ins., 61.
Deutsches Meer, 15.
Diaplo, Ins., 57.
Diaporia, Ins., 59.
Diemel, die, 128.
Diesbach, der, 159.
Diewenow, Fl., 84. 93.
Dilafegnist, Ins., 66.
Dill, die, Fl., 179.
Dille, die, Fl., 179.
Dingle-Bai, 35.
Dinkel, die, 184.
Dioma, die, Fl., 255.
Disna, die, Fl., 76.
Dives-Fluß, der, 198.
Diwenow, Fl., 30. 84.
Dnieper, der, Fl., 246.
Dniepr, der, Fl., 246.
Dniester, der, Fl., 245.
Dobbertinscher See, 94.
Dobbiner See, 94.
Dobbrinka, die, Fl., 92.
Dobrawa, Fl., 102.
Doggers-Bank, 18.
Dolgen-See, der, 121.
Dollart, 19. 131.
Dolleren-Bach, Fl., 162.
Dombowitza-Fluß, der, 245.
Domino, St., Ins., 53.
Dommel, die, 186.
Donajec, der, Fl., 79.
Donau, die, 226.
Don, der, Fl., 192. 249.
Donegal-Bai, 35.
Donez, der, Fl., 251.
Donysa, Ins., 60.
Dora Baltea, die, Fl., 221.
Dora Ripera, Fl., 221.
Dordogne, die, Fl., 204.
Doß, Fl., 175.
Dosse, die, 121.
Douarnenez, Bai, 36.
Doubs, der, Fl., 219.
Dover, Straße von, 16. 32.
Dowe-Fluß, 192.
Drage, die, Fl., 92.
Dragomester, Bai von, 44.
Dragonera, Ins., 44. 57.
Dragonist, Ins., 61.
Drako, 48.
Drammen-Elf, die, 98.
Drammens-Fjord, 22.
Drance, die, Fl., 218.
Dranse, die, 218.
Drau, die, Fl., 242.
Drave, die, Fl., 242.
Draziger See, 92.
Dreisam, die, Fl., 161.
Drewenz, Fl., 82.
Drewenz-See, 82.
Drewin-See, der, 120.
Drin, der, Fl., 225.
Drina, die, Fl., 244.
Drino, Golfo del, 44.
Drino, Meerb. von, 40. 44.
Drissa, die, Fl., 76.
Drome, die, Fl., 219.
Dronne, die, Fl., 205.
Drömling, der, 119.
Dublin, Bai von, 34. 199.
Ducathes, Baja di, 44.
Duero, der, Fl., 206.
Duiveland, 21.
Dulziger See, 83.
Dumbowitza-Fluß, der, 245.
Dunajec, der, Fl. 79.
Dundalk, Bai von, 34.
Dundee, Busen von, 19.
Dundrumbai, 34.
Dungervan-Bai, 36.
Dunmannus-Bai, 36.
Durance, die, Fl., 219.
Durazzo, Baja di, 44.
Durlak, Ins., 64.
Durnagelbach, der, 159.
Duro, der, Fl., 206.
Dümmer-See, der, 122. 131.
Düna, die, Fl., 75.
Dürnach, die, Fl., 230.
Düro, Bai von, 46.
Düssel, die, 183.
Dwina, Fl., 8. 69. 75.
Dyle, die, 188.

## E.

Ebeltoft-Bucht, 23.
Ebene Insel, die, 63.

Ebersdorfer Wasser, 106.
Ebrach, Fl., 175. 176.
Ebro, der, Fl., 213.
Echatz, die, Fl., 167.
Eckenförder Busen, 26.
Ecker, die, Fl., 129.
Eckholm, 31.
Eddistone, 33.
Edel, Fl., 252.
Eden=Fluß, der, 199.
Eder, die, Fl., 127.
Edinburgh, Busen von, 19.
Eds, Wasserfall, 96.
Edsviken, 28.
Ee, die, Fl., 133.
Efze, die, Fl., 127.
Ega=Fluß, 213.
Eger, die, Fl., 104. 231.
Egerisee, der, 157.
Egge, die, Fl., 231.
Eggefjord, 13.
Egripos, Ins., 62.
Eiach, die, Fl., 167.
Eidefjord, 9.
Eider, die, Fl., 99.
Eidfjord, 15.
Eidsfjord, 13.
Eikevik, 28.
Eipel, die, Fl., 101.
Eisack, die, Fl., 224.
Eisbucht, 12.
Eismeer, nördliches, 3.
Elafonisi, Ins., 46.
Elba, Ins., 50.
Elbbach, der, 99.
Elbe, die, Fl., 99.
Elbe, die, Bach, 127.
Elbseifen, Fl., 99.
Elde, die, Fl., 120. 122.
Eleus, Ins., 62.
Elisa, Ins., 59.
Ellenbogen=See, der, 120.
Elma, die, Fl., 69.
El salto del Lobo, 210.
Else, die, Fl., 128.
Elsenz, die, Fl., 172.
Elster, die, Fl., 108. 117.
Elz, die, Fl., 161.
Elzbach, der, Fl., 172.
Elze, die, Fl., 131.
Embach, die, Fl.. 74.
Embscher, die, 183.
Emme, die, Fl., 152.
Emmer, die, 128.
Ems, die, Fl., 131.
Emsbach, der, Fl., 179.
Emscher, die, 183.
Enare, See, 71.
Enare Träsk, 71.
Engelmans=Plaat, 21.
Enghia, Ins., 59.
Engstligenbach, der, Fl., 149.
Enns, die, Fl., 239.
Enos, Busen von, 49. 226.
Entle, 157.
Entlen, 157.
Entzig=See, 93.
Enz, die, Fl., 169. 170.
Eresma, die, Fl., 207.
Erf, die, Fl., 177. 183.
Erfa, die, Fl., 177.
Erft, die, 183.
Ergelz, die, Fl., 160.
Ergent, der, Fl., 225.
Ergera, die, 150.
Ergir, der, Fl., 225.
Erimo Milo, 59.
Erkene=Fluß, der, 226.
Erkeni=Fluß, der, 226.
Erlafbach, der, Fl., 239.
Erlitz, die, Fl., 101.
Erms, die, Fl., 168.
Erp, die, 183.
Ertvaagoe, 12.
Escaut, l', 187.
Eschach, die, Fl., 165. 166.
Esk=Fluß, der, 193.
Esla, die, Fl., 207.
Eso, Ins., 55.
Este, die, Fl., 123.
Etsch, die, Fl., 223.
Euboia, Ins., 62.
Eudemia, Ins., 63.
Eufemia, St., Busen, 39.
Eure, die, Fl., 197.
Eurotas, Fl., 225.
Euterbach, der, Fl., 172.
Eutraha, die, 172.
Evre=Fluß, der, 202.
Evenlode=Fluß, 189.
Ewst=Fluß, der, 76.
Ex=Fluß, der, 194.
Eypel, die, Fl., 242.
Eyder, die, 99.

## F.

Faggenbach, der, Fl., 234.
Falkeninsel, 59.
Falkonera, Ins., 59.
Falkudi, Ins., 48. 59.
Fallet=Breda, 98.
Falster, Ins., 29.
Fannefjord, 12.
Fano, Ins., 57.
Fanöe, 19. 29.
Farasina, Canale di, 42.
Faresund, 29.
Farmako, Ins. 64.
Farmakusa, Ins., 64.
Faro di Messina, 39.
Faulbach, der, Fl., 177.
Favignana, Ins., 52.
Fällford, Wasserfall, 96.
Fämund, See, 97.
Fär, Oeer=, 35.
Färö, 28. 30.
Fätschbach, der, 159.
Fehmarn, 30.
Fekete-Köröz, 243.
Feld=Aist, die, Fl., 239.
Felda, die, Fl., 126.
Feldenfjord, 10.
Feldsee, der, 147.
Felikudi, 51.
Fellin, der, 75.
Femern, Insel, 26. 30.
Fenner, Fl., 75.
Ferk, 33.
Ferrajo, Porto, 51.
Ferrära, die, 143.
Ferrol, 36.
Ferse, die, Fl., 83.
Fetschbach, der, 159.
Fiärtoften, Ins., 12.
Fichtelnalb, die, Fl., 232.
Fichteninseln, 50.
Fjerlandsfjord, 14.
Fils, die, Fl., 168.
Findhorn=Fluß, der, 194.
Finisterre, 37.
Finkenbach, der, Fl., 172.
Finnfors, 97.
Finnischer Meerbusen, 27. 74.
Finow=See, der, 120.
Fjord, varanger, 71.
Fischa, die, Fl., 240.
Fischersbank, kleine, 18.
Fiume, Rhede von, 41.
Flads=Aae, die, 99.
Flakke, Over=, 21.
Flakkee=Fluß, 21.
Flanitz, die, Fl., 103.
Flega, Ins., 59.
Flensburger Busen, 26.
Flesen, See, der, 122.
Floßgraben, neuer, 108.
Flöha, die, Fl., 110.
Flöhau, die, Fl., 105.
Flößbach, 105.
Fluß von Almeria, 212.
Fokianos, Hafen, 47.
Fokussa, Ins., 60.
Forellenbrunnen, 175.
Foret, Bai, 36.
Formentera, 50.
Formiche, Ins., 52.
Forth, der, Fl., 193.
Fortore, der, Fl., 221
Foß=Fluß, 191.
Fotevik, 29.
Foulneß, Insel, 189.

Foyle-Fluß, der, 199.
Föhr, 19.
Fördefjord, 14.
Föröe, 19.
Frango, Hafen, 46.
Fratellinisia, Inseln, 62.
Freiberger Mulde, die, Fluß, 108.
Frejus, Bai von, 38.
Fremfjord, 12.
Frie-Fjord, 21.
Friesländische Küste, 17.
Frische Nehrung, 27.
Frisches Haff, 27. 78. 79.
Frith of Clyde, 34.
Frith Tain, 19.
Froda, die, 134.
Froe Hafvet, 11.
Fröe Söen, 13.
Fröyen, Insel, 11.
Fröyfjord, 11.
Fuhne, die, 118.
Fulda, die, Fl., 124. 127.
Furni, Inseln, 64.
Fuschbach, der, Fl., 236.
Fuschl-See, der, 238.
Fuse, die, Fl., 130.
Fünen, Insel, 24. 29.
Fyen, Insel, 24. 29.

G.

Gabas, der, Fl., 205.
Gadmenbach, der, 149.
Gafda nisa, 66.
Gafda-Pulo, Ins., 66.
Gafinissa, Ins., 60.
Gaïdaro-nisi, 59.
Gaisfluh, die, 160.
Gallego, der, Fl., 213.
Gallo, Vorgeb., 58.
Galway, Bucht von, 35.
Gamleby Viken, 28.
Gamo, 31.
Gaphinissa, Ins., 60.
Gard, der, Fl., 219.
Gardasee, der, 223.
Gardensche See, 27. 83.
Gardin, 40.
Gardon d'Alais, Fl., 219.
Gardon d'Anduze, 219. 220.
Gardon de Mialet, Fl., 219.
Gargano, 40. 41.
Garigliano, der, Fl., 220.
Garonne, die, Fl., 36. 203.
Garsvik, 29.
Gartenope, die, Fl., 202.
Gasteiner-Achen, die, Fl., 237.
Gastuni-Fluß, der, 225.
Gauja, die, Fl., 75.
Gave d'Aspe, die, Fl., 205.
Gave de Pau, Fl., 205.
Gave d'Oleron, die, Fl. 205.
Gave d'Ossau, die, Fl., 205.
Geeste, die, Fl., 131.
Gefle, Busen von, 28.
Genil, der, Fl., 212.
Genua, Busen von, 38.
George, St., Ins., 59.
Georgs-Arm, St., 245.
Georgskanal, St., 33.
Georg von Arbora, St., Ins., 59.
Gera, die, 116.
Gerontia, Ins., 63.
Gers, Ins., 33.
Gers-Fluß, der, 204.
Gersprenz, die, 177.
Gezera, die, Fl., 102.
Giagnizaades, Ins., 66.
Giaretta, die, Fl., 220.
Gibraltar, Busen von, 38.
Gibraltar, Straße von, 37.
Gjeltefjord, 14.
Gieß, die, Fl., 164.
Gießbach, der, 149.
Giffre-Bach, der, Fl., 218.
Giglio, Ins., 51.
Giguela-Fluß, 210.
Gilge, die, Fl., 77.
Giorgio, S., Baja, 44.
Gironde, die, Fl., 36. 203.
Giupana, Ins., 57.
Glaamen, der, 98.
Glan, die, 178.
Glan-See, 95.
Glane, die, 150.
Glass-Fluß, der, 194.
Glatt, die, Fl., 147. 166.
Glems, die, Fl., 170.
Glen-Fluß, 191.
Gleuner, Fl., 142.
Glinbaz, Vall di, 42.
Glomfjord, 10.
Glommen, der, 98.
Glon, die, Fl., 234.
Gloppensfjord, 13.
Gmundner See, der, 238.
Goederede, 17.
Goldach, die, Fl., 146.
Goldbach, Fl., 105. 119.
Goldbeek, de, 119.
Goldberger See, 94.
Goldloch, 86.
Golfe de Gascogne, 36.
Golfe de Trieste, 41.
Golfe de Venezia, 41.
Golo, Ins., 53.
Gomenizza, Baja, 44.
Goplosee, 91.
Gordo, Porto, 44.
Goree, 17.
Gorgona, Ins., 50.
Gorsöe, 12.
Goryne, der, Fl., 248.
Gose, die, Fl., 129.
Gottleube, die, Fl., 106.
Gottska Sandö, 30.
Gozzo, Insel, 53. 66.
Gozzo Anti, Ins., 66.
Görtow, die, 120.
Götha-Elf, die, 97.
Grabensee, der, 237.
Grabow, die, Fl., 83.
Grabowka, die, Fl., 91.
Grabusa Agria, Ins., 66.
Grada, Ins., 62.
Gran-Fluß, der, 242.
Granzinscher See, 120.
Grasgrund, 32.
Grasön, 31.
Gravenfjord, 15.
Great-Tunnel, 16.
Gregorio, St., Ins., 53.
Greifensee, der, 147.
Greifswalder-Bodden, 26.
Grenore, Bai, 34.
Grimaud, Bai von, 38.
Grimsel, 147.
Grode, Ins., 20.
Grossa, o Lunga, Ins., 54.
Groß-Malus, 31.
Groß-Roog, 32.
Groß-Titters, 31.
Groß-Wrangelsholm, 31.
Groß-Zirona, Ins., 55.
Gröde, Ins., 20.
Grönländisches Meer, 8. 35.
Grön-Sund, 24.
Grundelsen, der, 238.
Grytefjord, 13.
Guadajoz, der, Fl., 212.
Guadalaviar, der, Fl., 213.
Guadalema, die, Fl., 210.
Guadalimar, der, Fl., 211.
Guadalope, der, Fl., 214.
Guadalorza, der, Fl., 212.
Guadalquivir, der, Fl., 211.
Guadaranque-Fluß, 210.
Guadarrama-Fluß, 209.
Guadial-Fluß, 211.
Guadiana, 210. 211.
Guadiana menor., 211.
Guadiaro, der, Fl., 212.
Guadiato, der, Fl., 212.

Guadiela, die, Fl., 208.
Gualija, der, 209.
Guash, Fluß, 191.
Guben=Bach, der, 93.
Guernesey, 33.
Guerva=Fluß, 213.
Guldborg=Sund, 24.
Gullesfjord, 9.
Gullmarsfjord, 22.
Gum, Bach, 251.
Gumitsch, Bach, 251.
Gurglbach, der, 235.
Gutach, Fl., 147. 162.
Guual Elv, 11.
Gülpsee, der, 121.
Günz, die, Fl., 231.
Gyaros, Ins., 62.

## H.

Haase, die, Fl., 132.
Habeel, Ins., 19.
Habel, Ins., 19.
Hafenlohr, die, Fl., 176.
Hafenlohrbach, der, Fl., 176.
Haft, 83.
Haff der Oder, 27.
Haff, frisches, 78. 79.
Haff, großes, 27.
Haff, kleines, 27.
Haff, kurisches, 77.
Haften, 17.
Haftensfjord, 22.
Hagios Georgios, Ins., 63.
Hagios Strati, Ins., 63.
Hagios Ilias, Ins. 63.
Hague, Cap de la, 33.
Haidenab, die, Fl., 232.
Haine, la, 187.
Haisne, la, 187.
Hakefjord, 22.
Hallands=Väderö, 23.
Hallig, Hamburger, 20.
Hallstädter=See, der, 238.
Hallwiler=See, 153.
Halsfjord, 12.
Hamburger Hallig, 20.
Hamme, die, Fl., 131.
Hammerfest, 9.
Hanau, die, Fl., 127.
Hanna, die, Fl., 240.
Hardangerfjord, 15.
Harka, der, Fl., 96.
Harlech, Bai von, 33.
Haroe, 12.
Harris=Passage, 35.
Harröefjord, 12.
Hase, die, Fl., 132.
Hasel, die, Fl., 126.
Hasselbrunnen, der, 177.
Hasselfjord, 9.
Hasselt, Ins., 9.
Haßlochbach, der, Fl., 177.
Havel, die, Fl., 120.
Hawja, die, Fl., 75.
Heglach, die, 164.
Heiliger Brunnen, 175.
Heiligerdamm, 26.
Helbe, die, Fl., 117.
Helena, Ins., 62.
Helgoland, 19. 20.
Hellefors, Wasserf., 96.
Hellenbach, der, 112.
Helme, die, Fl., 117.
Helvoeter Hafen, 17.
Helvetesfall, 98.
Henares, der, Fl., 208.
Henne, die, 187.
Hérault, der, Fl., 214.
Herjas, der, Fl., 209.
Hermonisi, Ins., 65.
Hernad, die, Fl., 243.
Hesne, die, 187.
Hesselö, 23.
Het jutsche Rif, 18.
Heure, die, 185.
Heynefjord, 11.
Hevräo=nisi, 59.
Hiddensee, 30.
Hiddensöe, 30.
Hidevik, 29.
Hieraka, Hafen, 47.
Hierische Inseln, 50.
Hiz=Fluß, 191.
Hillery=Hafen, 35.
Himmelporter=See, 120.
Hindöe, 9.
Histillesvik, 29.
Hitteren, 11.
Hnadzow, Teich, 104.
Hodalsfjord, 13.
Hoe=Bucht, 99.
Hogden, 31.
Hoge, 20.
Holmsland, 18.
Holsteiner Kanal, 99.
Holy, 35.
Holzemme, die, Fl., 119.
Hongrinbach, der, 150.
Horla, die, Fl., 89.
Horlof, die, Fl., 177.
Horsensfjord, 23.
Hoyoux=Bach, der, 185.
Höllenfälle, 98.
Höllviken, 29.
Hörsel, die, 126.
Huczawa, die, Fl., 82.
Hudiksvall, Fjärd von, 28.
Huelba, Bai von, 37.
Huelva=Fluß, 212.
Huisle, l', Fl., 203.
Hull=Fluß, 192.
Humber, der, Fl., 191.
Humbermündung, 19.
Hunse, die, Fl., 133.
Hunte, die, Fl., 131.
Hurnaffa, die, Fl., 177.
Hüdra, Ins., 58.
Hüdron, Ins., 59.
Hveen, 29.
Hvenfjord, 13.
Hydra, Ins., 58.
Hydron, Ins., 59.
Hyères, Iles d', 50.
Hyères, Rade d', 38.
Hylsfjord, 15.
Hyntusa, Ins., 64.
Hypanis, Fl., 249. 251.

## J.

Jabalon, der, Fl., 210.
Jade, 18. 131.
Jaenz=Fluß, 211.
Jahde, 18. 131.
Jaik, Fl., 256.
Jaispitz, die, Fl., 241.
Jaklian, Ins., 57.
Jakobswalder=Bach, 87.
Jali, Ins., 65.
Jalomitza=Fluß, der, 245.
Jambach, der, 235.
Jamunder=See, 27.
Janduala=Fluß, 211.
Jandulilla, der, Fl., 211.
Jantra=Fluß, der, 245.
Jarama=Fluß, der, 208.
Jaramma=Fluß, der, 208.
Jarde=Aae, die, 99.
Jasmunder Bodden, 26.
Jauersches Wasser, 89.
Jauerbach, der, Fl., 89.
Jaunbach, der, Fl., 150.
Jawan, der, 73.
Jart, die, Fl., 171.
Jägel=Fluß, 76.
Jägelitz, die, Fl., 121.
Jäthen=See, der, 120.
Ibar=Fluß, der, 244.
Iberus, 213.
Jckerbach, Fl., 126.
Iddefjord, 22.
Idel, Fl., 252. 255.
Jeddereus Rev, 16.
Jeetze, die, Fl., 122.
Jenikale, Meerenge von, 68.
Jeni Köi, Ins., 63.
Jerba, Ins., 66.
Jersey, 33.
Jessojok, 72.

Jetze, die, Fl., 122.
Jetzel, die, Fl., 122.
Jeziora, die, 80.
Iffigenbach, der, 149.
Iffigen-See, der, 149.
Ihle, die, Fl., 119.
Ihna, die, Fl. 93.
Ijo-Elf, 72.
Iisefjord, 23.
Iisfjord, 12.
Ik, der, Fl., 255.
Ikaros, Ins., 64.
Ilawlja, die, Fl., 250.
Iles d' Hières, 50.
Iles d'or, 50.
Ilfis, die, Fl., 152.
Ilhama-Fluß, 213.
Ilischa, die, Fl., 69.
Ill, die, 144. 162.
Iller, die, Fl., 230.
Illukst, die, Fl., 76.
Illuxt, die, Fl., 76.
Ilm, die, 115. 232.
Ilmbrunnen, der, 115.
Ilmen-See, der, 73.
Ilmenau, die, Fl., 123.
Ilse, die, Fl., 129.
Ilz, die, Fl., 234.
Ilzna, die, Fl., 82.
Imbro, 63.
Imbros, 63.
Immersund, 11.
Imsbach, die, Fl., 172.
Imscher, die, 183.
Incoronata, 40. 55.
Indal-Elf, die, 28. 96.
Indre, der, Fl., 202.
Indrefeldenfjord, 10.
Indschekara, die, Fl., 226.
Indvigfjord, 13.
Ingarö, 30.
Ingul, der, Fl., 249.
Inkoronata, Ins., 55.
Inn, der, Fl., 234.
Innbach, der, Fl., 238.
Innerer See, 154.
Innerste, die, Fl., 130.
Insel, die lange, 54.
Inser, der, Fl., 255.
Insterbach, der, 78.
Insterfluß, der, 78.
Inverary, 34.
Jogna, 150.
Johannis-Wasser, 85.
Jonisches Meer, 44.
Jos, Ins., 60.
Jotaka, Ins., 58.
Jout, der, Fl., 248.
Joux, de, Lac, 150.
Jörgenfjord, 13.
Ipoly, Fl., 242.
Ips, die, Fl., 239.
Ipsara, Ins., 64.
Irdningbach, der, Fl., 239.
Irländische See, 33.
Ire-Vik, 29.
Irgis, 256.
Iri, der, Fl., 225.
Isar, die, Fl., 233.
Isara, die, Fl., 102.
Ischia, Ins., 51.
Ischora, Fl., 72.
Ise, die, Fl., 129.
Isenbach, der, Fl., 236.
Iser, die, Fl., 102.
Isere, die, Fl., 219.
Isker, die, Fl., 245.
Isle, l', Fl., 205.
Ismir, Meerb. von, 49. 67.
Isola bella, 222.
Isola sacra, 220.
Isonzo, der, Fl., 225.
Isto, Ins., 54. 60.
Ithaka, Ins., 44. 58.
Itterbach, der, Fl., 172.
Juan, St., Golf de, 38.
Jucar, der, Fl., 212.
Judeninsel, 59.
Jug, der, Fl., 69. 70.
Jugulez, der, Fl., 249.
Juist, 20.
Jume, Fl., 133.
Jura, die, Fl., 78.
Jura-nisi, 34. 63.
Jura-Pulo, Ins., 63.
Jurasund, 34.
Jursa, die, Fl., 69.
Jutska Refvet, 18.
Juulsund, 12.
Jütland Reef, 18.
Jütsches Riff, 18.
Iviza, 50.


## K.


Kabes, Meerb. von, 49.
Kabra, Ins., 66.
Kabrera, Ins., 58.
Kaimeni, Ins., 58. 65.
Kalamata, Meerb. von, 46.
Kalamo, Ins., 57.
Kalamota, Ins., 57.
Kaledonisches Meer, 35.
Kalguew, 7.
Kalmarer Sund, 29.
Kalmar Län, 28.
Kalolimni, Ins., 67.
Kaltes Wasser, 126.
Kalymna, Ins., 64.
Kalymno, 64.
Kama, die, Fl., 254.
Kammersee, der, 238.
Kamnice, die, Fl., 105.
Kamnitz, die, Fl., 105.
Kampsche See, 27.
Kanal, der, 16.
Kanal, beresinscher, 75.
Kanal, Holsteiner, 99.
Kanal, Plauer, 119.
Kandalaskbusen, 8.
Kander, die, Fl., 149. 161.
Kandia, Ins., 65.
Kanidole, Ins., 54.
Kanzach, die, Fl., 229.
Kappari, Hafen, 48.
Kappari, Ins., 65.
Kapri, Ins., 55.
Kara, die, Fl., 68.
Kararo-nisi, Inseln, 61.
Karasch, der, Fl., 244.
Karasu, der, Fl., 226.
Karavi, Ins., 58.
Karin, Mare di, 43.
Karisches Meer, 7.
Karki, Ins., 65.
Karos, Ins., 60.
Kasanka, die, Fl., 254.
Kashimski-Sawod, 71.
Kaso, Ins., 65.
Kaspischer See, 73.
Kasplja, die, Fl., 75.
Kassandra, Meerb. von, 49.
Kastri, Bai von, 45.
Kastus, 57.
Katmus, Ins., 64.
Kattegat, 16. 21. 22.
Katzbach, die, Fl., 89.
Kavala, Meerb. von, 49.
Kavalleri, Ins., 62.
Kazza, Ins., 56.
Kazziola, Ins., 56.
Käbelick-See, der, 120.
Käringsund, 12.
Kedrille-Bogasi, 245.
Kefalenia, Ins., 58.
Kefalonia, Ins., 58.
Kefissos, Fl., 226.
Kekhries, Bai von, 48.
Kelliu Bizati, Hafen, 48.
Kem, der, Fl., 71.
Kemi-Elf, 72.
Kemi-Fluß, der, 72.
Kemijok, 72.
Kemi-Träsk, 72.
Kenchri, Bai von, 48.
Kenchri, Hafen von, 48.
Kenenare, Bai von, 36.
Kenn, der, Fl., 71.
Kennet-Fluß, 189.
Keos, Ins., 62.
Kerstelnbach, der, Fl. 154.
Kerstenen, der, Fl., 154.
Khaidari, Hafen von, 47.

Kibris, Jns., 66.
Kieler Busen, 26.
Kienthalbach, der, Fl., 149.
Kiilefjord, 10.
Kikinethus, Jns., 63.
Kiladia, Hafen, 48.
Kilferran, Bai, 35.
Kili-Bogasi, Fl., 245.
Kill, die, 182.
Killala-Bai, 35.
Kimoli, Jns., 59.
Kimolos, Jns., 59.
Kinsode, Hafen von, 36.
Kinzig, die, Fl., 162. 177.
Kjögebugt, 29.
Kirnitschbach, die, Fl., 105.
Kislar, Fl., 251.
Kisternes, Hafen, 46.
KlarElfven, Fl., 97.
Klemente, St., Jnsel, 56.
Kljasma, die, Fl., 254.
Klingenwasser, das, 112
Klingerfjärden, 28.
Klippe, walamsche, 73.
Klipperbach, der, 118.
Klodnitz, die, Fl., 87.
Klönsee, der, 159.
Kochelsee, der, 233.
Kocher, der, Fl., 171.
Kokkfär, 31.
Koloieri, Jnseln, 62.
Kolokolew-Bai, 7.
Kolokyntha, Bai von, 46.
Kolokyta, Jns., 66.
Kolokythia, Meerbusen von, 46.
Koluri, Bai von, 48.
Komer-See, der, 223.
Komino, Jns., 53.
Kominotto, Jns., 53.
Kongsfjord, 8.
Konskaja, die, Fl., 249.
Konstantinopel, Straße von, 66.
Kontessa, Meerb. von, 49.
Kopais, See, 226.
Korfu, Jns., 44. 57.
Korinth, Meerbus., von, 44.
Kornstadsund, 12.
Koron, Hafen von, 46.
Korone, Hafen von, 46.
Korseae, Jnseln, 64.
Korsfjord, 14.
Kos, Jnsel, 49. 65.
Kostroma, die, Fl., 253.
Koswa, die, Fl., 255.
Kölpin-See, der, 122.
KönIgsee, der, 237.
Köres, Fl., 243.
Köröz, Fl., 243.
Krakower See, 94.
Kramonscher See, 94.
Kratzer See, 94.
Kreich, die, Fl., 165.
Kreihaha, Fl., 165.
Krems, die, Fl., 239.
Kreta, Jns., 65.
Kristiane, Jns., 65.
Kristiania, Busen von, 22.
Kristiansund, 11.
Kristo-Monte, Jns., 51.
Kuban, der, Fl., 251.
Kubenscher See, 70.
Kubitzer-Bodden, 26.
Kukura, Bai von, 46.
Kulier, der, 143.
Kullen, Vorgebirg, 23.
Kuloi, der, Fl., 71.
Kulpa, die, Fl, 244.
Kuma, der, Fl., 251.
Kummerowscher See, 93.
Kunto, See, 71.
Kurzola, Jns., 56.
Kuverta, Hafen, 48.
Kübde, Fl., 92.
Küddow, Fl., 92.
Kühn, Jnsel, 32.
Küßnachter See, 154.
Kythera, Jns., 58.
Kythnos, Jns., 61.

## L.

Laaber, die, Fl., 233.
Laaland, Jns., 24. 29.
Labdara, Jns., 55.
Labe, die, Fl., 99.
Laber, die, Fl., 232. 233.
Labus-See, großer, 120.
Lac de Morat, 151.
Lac de Neufchatel, 151.
Lache, die, 117.
Lachsbach, der, Fl., 106.
Lack-Bach, der, 188.
Laconicus Sinus, 46.
Lacus Acronius, 144.
Lacus Brigantinus, 144.
Lacus magens, 154.
Lacus Rheni, 144.
Lacus Vandalicus, 148.
Ladberger Aa, Fl., 132.
Ladogasee, der, 73.
Ladon, Fl., 225.
Laforhzen, Wasserfall, 96.
Lagan-River, der, Fl., 199.
Lagi di Como, Fl., 223.
Lago d'Jseo, 223.
Lago Maggiore, 222.
Lagos, Bai von, 37.
Lagosta, Canale di, 43.
Lagosta Isola, 43. 56.
Lagosta Lissa, 40.
Lagostini, Jnselgruppe, 56.
Lagsfjord, 8.
Lagunes de Ruidera, 210.
Lahn, die, 178.
Lainio, der, Fl., 72.
Lakonischer Busen, 225.
La Manche, 32.
Lammerbach, der, 237.
Lampedusa, Jns., 52.
Lancka, Fl., 102.
Landenge, wochomsche, 70.
Landesgemeinerbach, die, Fl., 118.
Landquart, die, 143.
Land van Voorn, 21.
Landwasser, davoser, 143.
Langa, der, Fl., 96. 97.
Lange Jnsel, 54.
Langeland, Jnsel, 24. 29.
Langenes, 19.
Langenuensund, 15.
Langer Oge, 20.
Langer See, 121.
Langetenbach, der, 152.
Langfjord, 12.
Lanker See, 95.
Lansker See, 78.
Lanus, 178.
Larainbach, der, 235.
Lark-Fluß, 191.
La Suze, 152.
Laßen-See, 96.
Latorcza, die, Fl., 243.
Latscha-See, 71.
Lauchart, die, Fl, 229.
Laue, die, Fl., 88.
Lauerzer See, 156.
Laune-Fluß, der, 200.
Lausvik, 29.
Lauter, die, Fl., 126. 164. 168. 229.
Lauterbrunnen, der, 164.
Lauever Zee, 19. 133.
Lawensaari, 31.
Läntathal, das, 142.
Lässoe, 23.
Lea-Fluß, der, 189.
Leba, die, Fl., 83.
Leba-See, 27. 83.
Lech, Fluß, 189. 232.
Leck, der, 136.
Leda, die, Fl., 132.
Ledenza, die, Fl., 70.
Lee, Fluß, der, 200.
Leeuwarden, 133.
Lein, die, Fl., 171.
Leina, die, Fl., 126.

Leine, die, Fl., 130.
Leisard, 19.
Leiser, die, 182.
Leitha, die, Fl.. 241.
Lemno, Jns., 63.
Lemnos, Jns., 63.
Lenne, die, 183.
Lepanto, Meerb. von, 44.
Lepanto, Straße von, 44.
Lepsia, Jns., 64.
Lerdalsfjord, 14.
Lero, Jns., 64.
Lesbos, 49. 64.
Lesina, Jns., 56.
Lesna, die, Fl., 82.
Lesse, die, 185.
Lessöe, Jns., 23.
Lesum, Fl., 131.
Lethe, die, Fl., 131.
Lette, die, Fl., 197.
Leucadia, 57.
Levanso, Jns., 52.
Leven=Fluß, der, 193.
Levita, Jns. 64.
Levitha, Jns., 64.
Levrera, Jns., 54.
Lewis, 35.
Leye, die, 187.
Leyre=Fluß, der, 205.
Leysand, 19.
Leytha, die, Fl., 241.
Liane, die, Fl., 195.
Libeccio, 40.
Lichades, Inseln, 62.
Lieser, die, 182.
Liffey=Fluß, der, 199.
Ljimfjord, 23.
Lilla Bält, 24.
Liman Pascha, Jns., 67.
Lima=Fluß, der, 206.
Limeni, Bai von, 46.
Limmat, die, Fl., 158. 160.
Limmernbach, der, 158.
Limogna, Jns., 65.
Limonia, Jns., 65.
Lindersee, der, 180.
Linguetta, Cap, 44.
Linköpings Län, 28.
Linosa, Jns., 52.
Linser, die, 182.
Linstower=See, 94.
Linth, die, Fl., 158.
Lion, Meerbus. von, 37. 38.
Lipari, Jns., 52.
Liparische Inseln, 51.
Lippe, die, 183.
Lipso, Jns., 64.
Lisca Bianka, Jns., 52.
Liserne, die, Fl., 217.
L'Isle, Fl., 205.
Lisonzo, Fl., 225.
Lissa, Jns., 56.
Liß=Warta, die, Fl., 91.
Lißwarte, die, Fl., 91.
Litawka, die, Fl., 104.
Lithada, Vorgeb., 62.
Litscheßa, die, Fl., 75.
Littawa, die, Fl., 241.
Ljungan, der, Fl., 96.
Liunojoki, 72.
Ljusna=Elf, die, 96.
Ljusterö, 30.
Livadostro, Bai von, 44.
Livenza, die, Fl., 224.
Liwiec=Bach, 82.
Llobregat, der, Fl., 214.
Lobendauer=Bach, der, 106.
Lobsonka, die, Fl., 91.
Loch=Fine, 34.
Loddon, Fl., 189.
Loefjord, 11.
Loffoden=Eilande, 9.
Logana, 178.
Lohe, 88.
Lohrbach, der, 176.
Loing=Fluß, der, 196.
Loir, der, 203.
Loire, die, Fl., 201.
Loisach, die, Fl., 233.
Lomnice, die, Fl., 103.
Lomnitz, die, Fl., 103.
Lonaha, die, 178.
Lone, die, Fl., 231.
Longh-Foyle, 199.
Long=Island, 35.
Lonizer=See, 81.
Lontel, die, Fl., 231.
Lonza, die, Fl., 217.
Lopatinskaja, Sandbank, 252.
Lorez, die, Fl., 157.
Lorzen, die, Fl., 157.
Losse, die, Fl., 127.
Lossie=Fluß, der, 194.
Lossini, Jns., 42. 54.
Lot, der, Fl., 204.
Lougenelf, 98.
Loughbeg, 199.
Lough=Neagh, 199.
Lough-Ree, 200.
Louth=Fluß, 191.
Lowat, die, Fl., 73.
Lowerzer See, 156.
Loyne=Fluß, der, 199.
Löcknitz, die, Fl., 122.
Löffta=Bugt, 28.
Lönborg=Aae, die, Fl., 98.
Löntsch, die, Fl., 159.
Lubissa, die, Fl., 77.
Luce, Bai, 34.
Luga, der, Fl., 74.
Luganer See, der, 223.
Lulea=Elf, die, 97.
Lune, die, Fl., 131. 199.
Lunga o Grosso, Isola, 54.
Lungernsee, der, 156.
Lupe, die, Fl., 90.
Lupow, die, Fl., 83.
Lupowska, See, 83.
Luppe, die, Fl., 117.
Lusa=Fluß, der, 70.
Luschnitz, die, Fl., 102.
Luthern, die, Fl., 153.
Luy, der, Fl., 205.
Luy de Bearn, Fl., 205.
Luy de France, Fl., 205.
Luzerner See, 154.
Luznice, die, Fl., 102.
Lübbe=See, 92.
Lühe, die, Fl., 123.
Lüne, die, Fl., 131.
Lütschine, die, Fl., 149.
Lütschinenbach, der, 149.
Lützel, die, Fl, 161.
Lyk=Bach, 81.
Lyk=Bruch, das, 81.
Lyngenfjord, 9. 12.
Lynn=Fluß, 191.
Lynn=Regis, 19.
Lyon=Fluß, der, 193.
Lys, die, 187.
Lysterfjord, 14.

## M.

Maarsund, 9.
Maas, die, 184.
Madon, die, Fl., 180.
Madüe, die, Fl., 93.
Maelstrom, 9.
Magrisina, Jns., 54.
Mahon, Hafen von, 38. 58.
Maienbach, der, Fl., 154.
Main, der, Fl., 173.
Mainland, Insel, 16.
Maira, die, Fl., 221.
Makri, Jns., 57.
Makri, Busen von, 49.
Makro=Nisi, 47. 62.
Malaja Jamnaja, 252.
Malapane, die, Fl., 87.
Malangefjord, 9.
Malchiner See, 93.
Malchowscher See, 122.
Malia, Vorgebirge, 46.
Maliacus Sinus, 48.
Malice, Fl., 102.
Malinka, Fl., 79.
Mallorca, Jns., 38. 50.
Malmö, 29.
Malsch, die, Fl., 102.

Malsching, die, Fl., 102.
Malta, Insf., 52.
Maltsch, die, Fl, 102.
Malus, Insf., 31.
Man, Insf., 34.
Manche, la, 32.
Mandri, Hafen, 48.
Mangfall, die, Fl, 235.
Manitsch, der, Fl., 251.
Mantuabach, der, 151.
Manzanares, der, Fl., 208.
Maon, Insf., 54.
Marathonisi, Meerbusen von, 46.
March, die, Fl., 240.
Marciara, Isola, 56.
Mare mediterraneum, 37.
Maria, St., Insf., 51. 58.
Maria, Sta. di Leuca, 41.
Mariager-Fjord, 23.
Marinari, Hafen, 46.
Maritimo, Insf., 52.
Maritza, die, Fl., 226.
Mark, de, 186.
Marka, Bach, 132.
Marken, Insf., 21.
Markomußsche Landenge, 71.
Marmara, Insf., 67.
Marmarameer. 66.
Marne, die, Fl., 196.
Marocz, die, 243.
Maros, die, 243.
Marstrand, 22.
Marziara, Insf., 56.
Masfjord, 14.
Matachel-Fluß, 211.
Matapan, Vorgebirge, 46.
Matha, die, Fl., 101.
Matlak, der, Fl., 81.
Mattigbach, der, Fl., 237.
Mattrefjord, 15.
Mauersee, der, 78.
Maura, Sta., Insf., 44. 57.
Maurin, die, Fl., 95.
Mauthnerbach, der, 101.
Mavro-Potamos, Fl., 226.
Mayenne, die, Fl., 203.
Mädelwasser, das, 99.
Mälaren, der, 28.
Mecklenburgische Bucht, 26.
Medelser Thal, 134.
Medway, die, 189.
Medwädiza, die, Fl., 250. 253.
Meer, asowsches, 68.
Meer, ägäisches, 66.
Meer, faules, 68.
Meer, schwarzes, 66. 67.
Meer, weißes, 69.
Meerbusen, rigaischer, 75.
Meerbusen von Varna, 67.
Meerenge von Jenikale, 68.
Meerenge von Konstantinopel, 66.
Meistergrund, der, 124.
Meitnjcka, die, Fl, 101.
Memel, der, Fl, 78.
Menow-See, großer, 120.
Merlera, Insf., 57.
Mersey, die, Fl., 199.
Merseybusen, 34.
Mesa-Fluß, der, 208.
Mescha, die, Fl., 75.
Mesen, der, Fl., 8. 69.
Messeniacus Sinus, 46.
Messenische Halbinsel, 46.
Messina, Straße von, 39.
Metau, die, Fl., 101.
Metelino, Insf., 49.
Metter, die, Fl., 170.
Metuge, die, Fl, 101.
Mezapo, Hafen, 46.
Mezen, der, 69.
Mezzo, Canale di, 43.
Mezzo, Isola di, 57.
Meganisi, Insf., 57.
Mehaigne, die, Fl., 185.
Melada, Insf., 54.
Melcha, die, Fl., 156.
Meleda, Canale di, 43.
Meleda, Insf, 43. 56.
Melos, Insf., 59.
Menay-Straße, 34.
Menoge, die, Fl, 218.
Menorca, Insf, 38. 50.
Meurthe, die, Fl., 180.
Meuse, 184.
Mga, Fl, 72.
Miava, die, Fl, 240.
Michael, St., Bai von, 33.
Mickow-See, 94.
Midillü, 49. 64.
Midouze, die, Fl., 205.
Mien, 12.
Mies, die, Fl, 103.
Mieß, Fl., 103.
Mietzel, die, Fl., 92.
Miezel, die, Fl., 92.
Mikra-Kaimeni, Insf., 65.
Milde, die, Fl., 122.
Mildenitz, die, Fl., 94.
Milo, Insf., 59.
Mimling, der, 177.
Mincio, der, 223.
Mindel, die, Fl., 231.
Minho, der, Fl., 206.
Minno, der, Fl., 206.
Minsh, Gr., 36.
Mjösen, 98.
Mirabel, Busen, 66.
Mirolinka, die, Fl., 240.
Mistenfjord, 10.
Mitilini, Insf, 64.
Miza, die, Fl., 103.
Modania, Busen von, 67.
Moder, die, Fl., 163.
Modon, Hafen von, 45. 46.
Moganus, 173
Mohlin, die, Fl., 161.
Mokscha, die, 254.
Moldau, die, Fl., 102.
Moldawa, Fl., 102.
Moldefjord, 12.
Mole-Fluß, der, 189.
Mol-Nethe, die, 188.
Mologa, die, Fl., 253.
Molstowbach, der, Fl. 84.
Mondego, der, Fl, 208.
Mondsee, der, 238.
Monembrasi, Hafen von, 47.
Monemvasia, Hafen von, 47.
Moni, Insf., 59.
Montagna, Canale della, 42.
Montau, die, Fl, 83.
Monte, del, 209.
Monte Kristo, Insf., 51.
Monte Santo, Meerb. von, 49.
Moon, Insf., 32.
Moor, nordstrandisch, 20.
Mora, Fl, 86.
Morafall, 86.
Morangfjord, 15.
Morat, Lac de, 151.
Morau, Fl., 86.
Morav, Fl., 244.
Morawa, die, Fl, 86. 240.
Morea, Halbinsel, 45.
Morecambe, 34.
Morlacca, Canale della, 42.
Morter, Insf., 55.
Mosa, 184.
Moscha, die, Fl., 71.
Mosel, die, 180.
Mosella, 180.
Moselle, la, 180.
Moskenäsö, 9.
Mosko-nisi, 63.
Moskwa, die, 254.
Motala-Elf, die, 95.
Motter, die, Fl., 163.
Möen, Insel, 24. 29.
Möhne, die, 183.
Möle-Fjärd, 28.
Möncheu-Nienburg, 119.

Möne, die, 183.
Moenus, 173.
Msta-Fluß, der, 73. 253.
Muchawieck, der, Fl., 82.
Mudau, die, Fl., 177.
Mudjuskscher Arm, 70.
Mulde, die, Fl., 108. 111.
Mundo, der, Fl., 212.
Muonio Elf, 72.
Muottabach, der, Fl., 155.
Mur, die, Fl., 242.
Murcia, Bai von, 38.
Murg, die, Fl., 146. 163.
Murnanscher Arm, 70.
Murr, die, Fl., 169.
Murray-Frith, 19. 194.
Murta, 180.
Murtensee, der, 151.
Murto, Baja di, 44.
Mussa, die, Fl., 76.
Musza, die, Fl., 76.
Muttabach, der, Fl., 155.
Müggelsee, großer, 120.
Müglitzbach, die, 106.
Mühlbach, der, 180.
Mümling, der, 177.
Münkewiek, 31.
Müritz, die, Fl., 122.
Müritz-See, der, 120.
Mykoni, Ins., 61.
Mykonos, Ins., 61.
Mze, die, Fl., 103.

N.

Naab, die, Fl., 232.
Nab, die, Fl., 232.
Nabao, der, Fl., 210.
Nabquelle, die, Fl., 232.
Nagold, die, Fl., 170.
Nahe, die, Fl., 178.
Nairn-Fluß, der, 194.
Nakri, Ins., 64.
Nantaise, die, Fl., 203.
Napoule, Golf de, 38.
Narenta, die, Fl., 225.
Narenta, Canale di, 43.
Narew, der, 80.
Nargen, 32.
Narowa, die, Fl., 74.
Naröensfjord, 14.
Narrow sea, the, 16.
Narwa, die, 74.
Nassach, die, Fl., 176.
Nate, Ins., 61.
Nausio, Ins., 65.
Nausio Pulo, Ins., 65.
Naukiad-Idel, Fl., 256.
Nauphio, Ins., 65.
Nauplia, Meerb. von, 47.
Nava, 178.
Navarin, Bai von, 45.
Naxia, Ins., 60.
Naxos, Ins., 60.
Närstrandsfjord, 15.
Nätra-Fjärd, 28.
Neae, Ins., 63.
Neapel, Meerb. von, 38.
Nebel, die, Fl., 94.
Neccarus, 165.
Neckar, der, Fl., 147. 165.
Nedder-See, 94.
Negro, der, Fl., 220.
Negropont, Ins., 62.
Negropont, Kanal von, 48.
Neidenfjord, 8.
Neiße, die, Fl., 87. 89. 90.
Neitra, die, Fl., 242.
Nen-Fluß, 191.
Ner, der, Fl., 91.
Neo-Kaimeni, Ins., 65.
Nera, die, Fl., 220. 244.
Neste, die, Fl., 203.
Nethe, die, 188.
Netta, die, Fl., 81.
Netta-Bruch, das, 81.
Nette, die, Fl., 128.
Netze, die, Fl., 91. 123.
Neuenburger See, 151.
Neufchatel, Lac de, 151.
Neumagen-Bach, der, Fl., 161.
Neuwerk, 20.
New-Fluß, der, 189.
Newa, die, Fl., 72.
Newasha, die, Fl., 77.
Niaumelsaskar, 97.
Nicer, 165.
Nicola, St., Ins., 53.
Nicolo de Mittika, S., Porto, 44.
Nida, die, Fl., 80.
Nidaha, die, Fl., 177.
Nidd-Fluß, 191.
Nidda, die, Fl., 177.
Nidder, die, Fl., 178.
Nied, die, 182.
Njemen, der, Fl., 77.
Niers, die, 186.
Nietza, Fl., 92.
Nikaria, Ins., 64.
Nikola, St., Ins., 53.
Nikolskscher Arm, 70.
Nio, Ins., 60.
Nips-Aae, die, 90.
Nisari, Ins., 65.
Nischtscha, die, Fl., 76.
Nishnaja Suchona, 70.
Nissan, 97.
Nissumfjord, 18. 98.
Nitra, die, Fl., 242.
Njurunda-Elf, die, 96.
Nive, die, Fl., 206.
Nogat, die, Fl., 79.
Noguera Pallaresa, Fl., 214.
Noguera Ribogorzana, Fl., 214.
Noh, die, Fl., 232.
Nohe, die, Fl., 178.
Nolla, die, 142.
Nordbise, 155.
Nordernei, oder Norderney, 20.
Norder-Oog, 20.
Norder-Sund, 35.
Nordkanal, 33.
Nord-Ljusterö, 30.
Nordmalings-Fjärd, 28.
Nordratte, die, Fl., 132.
Nordre-Oester-Fjord, 14.
Nordr-Masfjord, 14.
Nord-Ronaldsha, 16.
Nordsee, 15.
Nordstrand, 20.
Nordstrandisch Moor, 20.
Nord-Uist, 35.
Nore-Fluß, der, 199.
Normannische Inseln, 33.
Normanscher Arm, 70.
Nortalsfjord, 13.
Nova, 178.
Novigradi, Mare di, 42.
Nowaja, Fl., 251.
Nowaja Semlja, 3. 7.
Nozon, der, Fl., 151.
Nuckö, 32.
Nuhne, die, 127.
Nurzek, der, Fl., 82.
Nutsch, der, Fl., 248.
Nuthe, die, Fl., 121.

O.

Ober, der, Fl., 89.
Oberalpbach, der, 153.
Oberalpsee, der, 153.
Ober-Helbe, 117.
Oberweren, Fl., 128.
Obol, der, Fl., 76.
Obra, der, Fl., 89. 91.
Obscha, die, Fl., 75.
Obwa, die, Fl., 255.
Ochri-See, der, 225.
Ochta, Fl., 72.
Ochwat, See, 75.
Ocker, die, 129.
Odensholm, 32.
Oder, die, Fl., 84. 130.
Oderbank, 25.
Oderteich, der, 130.
Odiel, der, Fl., 211.
Oelsa, die, Fl., 89.

Ofodenfjord, 9.
Oge, Wanger, 20.
Oger, die, Fl., 76.
Oglio, der, Fl., 223.
Ogra, die, Fl., 104.
Oharka, die, Fl., 104.
Ohe=Bach, 132.
Ohla, die, Fl., 88.
Ohlau, die, Fl., 88.
Ohm, die, Fl., 179.
Ohre, die, Fl., 104. 119. 171.
Ohrt=See, 94.
Ojat, der, Fl., 73.
Oignon=Fluß, der, 197. 219.
Oise, die, Fl., 197.
Oiss, die, Fl., 239.
Oka, die, Fl., 253.
OkolnajaSuchona, Fl., 70.
Old=Witham=Fluß, 191.
Olearos, Ins., 61.
Olenfjord, 15.
Olipa, Ins., 56.
Olo=Fluß, der, 68.
Olona, die, Fl., 223.
Olsa, die, Fl., 86.
Omuleff=Bach, 81.
Omuleff=See, 81.
Onega=Busen, 8.
Onegafluß, 8. 71.
Onestrus, 115.
Onugnathus, 46.
Oofter=Schelde, 187.
Opawa, Fl., 101.
Oppa, die, Fl., 85. 86.
Orbe, die, Fl., 150.
Orca, die, Fl., 221.
Orel, der, Fl., 249.
Orfano, Meerbus. von, 226.
Oristano, Bai von, 38.
Orkaden, 16.
Orke, die, Fl., 127.
Orla, die, Fl., 89. 115.
Orlice, die, 101.
Orne, die, Fl., 181. 198.
Ornain=Fluß, der, 197.
Ornes, Fl., 181.
Ortasee, der, 223.
Orvigo, der, Fl., 207.
Orwell=Fluß, 190.
Orzic=Bach, 81.
Osero, Canale d', 42.
Osetra, die, Fl., 247.
Oskol, der, Fl., 251.
Osme=Fluß, der, 245.
Ossa, die, Fl., 83.
Oste, die, Fl., 123.
Osterach, die, Fl., 229.
Ostland, 20.
Ostorfer=See, 95.
Ostrau, die, Fl., 86.
Ostrawice, die, Fl., 86.
Ostsee, 24.
Ost=Baagen, Ins., 9.
Otia, Ins., 58.
Ottau, die, Fl., 103.
Ottawa, die, Fl., 103.
Otteröe, 12.
Ouanne, die, Fl., 196.
Oudon, der, Fl., 203.
Ource, die, Fl., 195.
Ourcq, die, Fl., 197.
Ourt, die, 185.
Ousa, die, 190.
Ouse=Fluß, der, 194.
Ousefjord, 15.
Over=Flakkee, 21.
Oeland, 19.
Oelse, die, Fl., 89.
Oere=Elf, die, 96.
Oere=Fjärd, 28.
Oere=Sund, 24.
Oerkedalsfjord, 11.
Oerstenfjord, 13.
Oerze, die, Fl., 130.
Oesel, 32.
Oester=Fjord, 14.
Oestersjön, 25.
Oestervik, 29.
Oetzthaler Ach, die, Fl., 235.


## P.


Paar, die, Fl., 232.
Pachia, Inseln, 63.
Pader, die, 183.
Pagel=See, der, 120.
Paglia, die, Fl., 220.
Pago, Ins., 54.
Pakuschinskaja, Sand=bank, 252.
Palaio Kaimeni, Ins., 65.
Palermo, Busen von, 39.
Palermo, Porto, 44.
Palidulkasee, der, 134.
Palma, Bai von, 38.
Palma, Hafen von, 50.
Palmarola, Ins., 51.
Palmosa, Ins., 64.
Palsjoki=Fluß, 71.
Panaria, Ins., 52.
Pantaleo, St., Ins., 52.
Pantellaria, Ins., 37. 52.
Papenwasser, Fl., 84.
Paro, Ins., 60.
Paros, Ins., 60.
Parpulo, Ins., 58.
Parret=Fluß, der, 198.
Parthe, die, Fl., 118.
Parwichio, Ins., 53.
Pascha, die, Fl., 73.
Pascha Liman, 67.
Pas de Calais, 32.
Pasman, Ins., 55.
Passage de la Deroute, 33.
Passage du Raz, 36.
Passage du Singe, 33.
Passarge, die, 78.
Patmos, Ins., 64.
Patrai, Bai von, 45.
Patras, Bai von, 45.
Paximada, Ins., 66.
Paximades, Ins., 66.
Paximadi, Ins., 59.
Paximakia, Ins., 66.
Paxo, Ins., 57.
Peczora, die, Fl., 68.
Pedro=Fluß, St., 212.
Peene, 84. 93.
Pegnitz, die, Fl., 174.
Peila, die, Fl., 88.
Peile, die, Fl., 88.
Peipussee, der, 74.
Pelagonisi, Ins., 63.
Pelagosa, Inseln, 53.
Pelarisse, Ins., 63.
Peloponnes, 45.
Pelworm, 20.
Peneus, Fl., 225. 226.
Penisaari, 31.
Pennebe, Bai, 36.
Pensar, 31.
Pentolide, Ins., 66.
Pente=nisia, 59.
Pentland=Frith, 35.
Peparethos, Ins., 63.
Peristeri, Ins., 63.
Perkel=Skären, 31.
Pernau=Fluß, der, 75.
Persante, die, Fl., 83. 84.
Persanziger=See, 83.
Pesa, die, Fl., 69.
Pescara, der, Fl., 221.
Peschiera, Ins., 55.
Pesza=Fluß, der, 69.
Petala, Ins., 57.
Petali, Ins., 62.
Petalida, Ins., 66.
Petersdorfer See, 122.
Petersinsel, die, 152.
Petite Creuse, 202.
Petro, Ins., 59.
Petschora, 7. 68. 70.
Petschorabusen, 7.
Pfaffenteich, der, 170.
Pfäffiker See, 147.
Pfäffikon See, 147.
Pfinz, die, Fl., 164.
Pfriem, die, Fl., 172.
Pfrimm, die, Fl., 172.
Pharmakusa, Ins., 64.

Phlega, Ins., 59.
Phocussa, Ins., 60.
Phokianos, Hafen, 47.
Pholegandros, Ins., 60.
Pianosa, Insel, 51. 53.
Piave, die, Fl., 224.
Pielaborgscher See, 92.
Pietro, St., Ins., 51.
Pelica, die, Fl., 80.
Pilow, die, Fl., 92.
Pilsnitz, die, Fl., 104.
Pina, der, Fl., 82.
Pinega, die, Fl., 71.
Piombino, Straße von, 38.
Piperi, Ins., 63.
Piraeus, 48.
Pischfluß, der, 81.
Piskopi, Ins., 65.
Pissa-Fluß, der, 78.
Pisseck, der, Fl., 81.
Pissevache, die, Fl., 218.
Pisuerga, die, Fl., 206.
Pitea-Elf, die, 97.
Pitehelm, 97.
Pithyusen, 50.
Pitzabach, der, 235.
Pizabach, der, 235.
Piz-Valrein, 142.
Plaka, Hafen, 46.
Planicik, Ins., 54.
Plataria, Baja di, 44.
Plane, die, 121.
Plauer-Kanal, 119.
Plauer-See, 120.
Plaunig, Ins., 53.
Plausnitz, die, Fl., 105.
Pleiske, die, Fl., 90.
Pleisse, die, Fl., 118.
Plessur, die, Fl., 143.
Plietnitz, die, Fl., 92.
Plöne, die, Fl., 93.
Plöne-See, 93. 95.
Plsnice, die, Fl., 104.
Plsnize, die, Fl., 105.
Plyne-Fluß, der, 194.
Po, der, Fl., 221.
Pogliana nuova, Canale di, 42.
Pola, die, 73.
Polarmeer, nördliches, 3.
Polenz, die, Fl., 106.
Policastro, Busen von, 39.
Polino, Ins., 60.
Polist, der, Fl., 74.
Poloni, Ins., 61.
Polota, die, Fl., 76.
Polüaegos, Ins., 60.
Polykandro, Ins., 60.
Polze, die, Fl., 105.
Pommersche Bucht, 27.
Poncul-Fluß, der, 209.
Pontevedra, Bai von, 37.
Pontinische Inseln, 51.
Ponza, Ins., 51.
Popelbach, Fl., 169.
Poros, Ins., 59.
Poros, Rhede von, 48.
Porquerolles, Ins., 50.
Porsangerfjord, 8.
Porta westfalica, 124.
Port-Bouillon, 36.
Port du Boue, 38.
Porteros, Insel, 50.
Porto di Slano, 57.
Porto-Franko, 48.
Porto-Re, 42.
Posidium, Ins., 64.
Potenza, die, Fl., 221.
Powenza, die, 73.
Pöhlbach, die, Fl., 110.
Pöhlwasser, das, 112.
Pöhns-Hallig, 20.
Pöl, 30.
Pradlawka, die, Fl., 103.
Pradlenka, die, Fl., 103.
Pragel, der, 160.
Prahm-See, 120.
Prambach, der, Fl., 237.
Prasisi, 48.
Pregel, der, Fl., 77. 78.
Premuda, Ins., 54.
Preszjach, Ins., 56.
Presciach, Scoglio, 56.
Prevesa, Einfahrt von, 44.
Prien, die, Fl., 236.
Priepert-See, der, 120.
Prim, die, Fl., 166.
Prinz, die, 182.
Prinzeninseln, die, 67.
Pripet, der, Fl., 248.
Pripez, der, Fl., 248.
Procida, Insel, 51.
Prodano, 58.
Propontis, 66.
Prorer-Wik, 26.
Proso-nisi, 59.
Proszna, die, Fl., 91.
Prote, 58.
Provicchio, Ins., 55.
Pruth, der, Fl., 245.
Prüm, die, 181.
Przema, Fl., 79.
Przemsa, die, 79.
Przemza, die, Fl., 79.
Psara, Ins., 64.
Pschma, die, Fl., 69.
Psili, Ins., 59.
Psjul, der, Fl., 248.
Pskowsche See, der, 74.
Psyra, Ins., 64. 66.
Ptisch, der, Fl., 248.
Pudoshscher Arm, 70.
Pulo-Gasda, Ins., 66.
Pulo-Nausio, Ins., 65.
Punta Croce, Canale de, 42.
Puntadura, Ins., 54.
Putziger-Wieck, 27. 83.

## Q.

Quaglio, Hafen, 46.
Qualfjord, 9.
Qualsund, 9.
Quarangerfjord, 9.
Quarnero, 39. 40. 42.
Queich, die, Fl., 165.
Queis, der, Fl., 90.
Quessant, 33.

## R.

Raa, die, Fl., 251.
Raab, die, Fl., 241
Raagöe, 29.
Raba, die, Fl., 79.
Rabby, Ins., 67.
Rabiusa-Rin, 142.
Rada di Fiume, 41.
Radaune, die, Fl., 83.
Radauer-See, 83.
Radbuce, die, Fl., 103.
Radbur, die, Fl., 103.
Radbutz, die, Fl., 103.
Radbuza, die, Fl., 103.
Rade d'Hyeres, 38.
Radegast, der, Fl., 95.
Radener See, 94.
Radmansö, 31.
Radomka, die, Fl., 80.
Radomska, die, Fl, 80.
Radüe, die, Fl., 84.
Rafti, Hafen, 48.
Rakitka, die, Fl., 91.
Raklia, Ins., 60.
Ramsay, 35.
Ramsöfjord, 11.
Randow, die, Fl., 92. 93.
Ranenfjord, 10.
Raphti, Hafen, 48.
Rappbode, die, Fl., 119.
Raspille, die, Fl., 217.
Rassower-Strom, 26.
Ratte, die, Fl., 132.
Ratzeburger-See, 95.
Raudenfluß, Fl., 86.
Raurisbach, der, Fl., 236.
Rava, Ins., 55.
Rawa, die, Fl., 79.
Rawast, der, Fl., 75.
Ray, Fl., 189.
Raz, Passage du, 36.

Re, Insel, 203.
Recknitz, die, Fl., 94.
Redbai, 34.
Rednitz, die, Fl., 174.
Rega, die. Fl., 84.
Regen, der, Fl., 233.
Regge, die, 184.
Reglitz, große, Fl., 84.
Regnitz, die, Fl., 174.
Reichenau, Ins., 135.
Reichenbach, der, Fl., 149.
Reichenbacher Wasser, 88.
Reichenbachfall, der, 149.
Rein, der, 133.
Reinsbäk, de, Fl., 95.
Reisfjord, 9.
Reknitz, 26.
Rematiari, Inseln, 61.
Rems, die, Fl., 169.
Rench, die, Fl., 163.
Reppisch, die, Fl., 160.
Retzat, Fl., 174.
Retzatbrunnen, 174.
Reuse, die, 151.
Reuß, die, Fl., 153. 158.
Reuzel, die, Fl., 186.
Rhaba, die, Fl., 83.
Rhau, Fl., 252.
Rhene, Ins., 61.
Rhenus, 133.
Rhien, der, Fl., 121.
Rhin, der, Fl., 121.
Rhodanus, 215.
Rhodos, Ins., 65.
Rhone, 38. 215.
Rhymnus, Fl., 256.
RjabenskajaSuchona, 70.
Ribble-Fluß, der, 199.
Ribblemündung, 34.
Ribnicker Wasser, 86.
Ribnitzer Binnensee, 26. 94.
Riddersholm, 31.
Riga'scherMeerbusen, 27.
Riquel-Fluß, 213.
Rille, die, Fl., 197.
Rin de Sonvix, 142.
Ringkiöbingfiord, 18. 98.
Rin rabiusa, 142.
Riß, die, Fl., 230.
Ritziger See, 84.
Rivagu, Ins., 55.
Roaring-Water-Bai, 36.
Robach, die, Fl., 173.
Roding-Fluß, der, 189.
Roer, die, 186.
Roffla, der, 142.
Rofflen, die, 142.
Rogen, See, 97.
Rognon-Fluß, der, 197.
Rogosnizza, Porto di, 43.
Rohrbach, Fl., 121.
Romsdalsfjord, 12.
Ronaldsha, Nord-, 16.
Ronde, Ins., 60.
Rone, 38. 215.
Roog, Groß-, Klein-, 32.
Rosannabach, der, Fl., 234.
Rosas, Golf von, 38.
Rosche-See, 81.
Rosenthal Achen, Fl., 235.
Rosoga, die, Fl., 81.
Roß, der, Fl., 248.
Roßbai, 36.
Rossel, die, 181.
Rossona, die, 74.
Roth, die, Fl., 153. 171. 174. 230. 231.
Rothangel, Fl., 103.
Rother-Fluß, 192. 194.
Rothener See, 94.
Rothe Inseln, 62.
Rothenhäuser Floßbach, 105.
Rothwasser, Fl., 147. 169.
Rott, die, Fl., 237.
Rottum, Ins., 20.
Rottum, die, Fl., 230.
Rousses, Lac des, 150.
Roxen-See, 95.
Röblischer See, 120.
Röder, die, Fl., 108.
Rödrenfjord, 12.
Römöe, 19.
Rön, vordere, 126.
Rönnebank, 25.
Rövdefjord, 13.
Rudka, die, Fl., 86.
Rusia, der, Fl., 225.
Ruhme, die, Fl., 130.
Ruhr, die, 183. 186.
Ruidera, Lagunes de, 210.
Rummelborn, See, 94.
Rumpelbrunnen, 88.
Run, de, 186.
Runö, 32.
Rupel, die, 187.
Ruphia, der, Fl., 225.
Ruppiner See, 121.
Ruß, Fl., 77.
Rügen, 30.
Rügenscher Bodden, 26.

## S.

Saa, die, Fl., 105.
Saal, die, Fl., 176. 237.
Saala, Fl., 113.
Saale, die, Fl., 113.
Saaler Bodden, 94.
Saan, der, Fl., 80.
Saane, die, 148. 150.
Saar, die, 181.
Saarwasser, das, 123.
Sabbioncello, Halbinsel, 56.
Sabor, der, Fl., 207.
Sadao, der, 210.
Saima-See, der, 73.
Sajo-Fluß, der, 243.
Sakis Adassi, Ins., 64.
Sal, der, Fl., 251.
Sala, die, Fl., 237.
Salambria, die, Fl., 226.
Salamis, 59.
Salamis, Bai von, 48.
Salat-Fluß, der, 204.
Salaupfjord, 12.
Salerno, 39.
Saline, Ins., 51.
Salis, die, Fl., 75.
Salisbury-Kanal, 194.
Salisus, 178.
Sallanche, die, Fl., 218.
Salm, die, 182.
Salone, Bai von, 45.
Salonichi, Meerb. von, 48.
Salor, der, Fl., 209.
Salowa, die, 68.
Salso, der, Fl., 220.
Saltensfjord, 10.
Saltholm, 29.
Salusia, 178.
Salza, die, Fl., 118. 236. 239.
Salzach, die, Fl., 236.
Salzhaff, 26.
Salziger See, 118.
Salzloch, das, 176.
Samara, die, Fl., 249.
Samatrachi, Ins., 57.
Sambre, die. 185.
Samnangerfjord, 14.
Samo Pulo, Ins., 64.
Samos, Ins., 49. 64.
Samothrake, Ins., 63.
Samsöe, 23.
Samsum, Busen von, 67.
San, der, Fl., 80.
St. Pedro-Fluß, 212.
Sandalp, die, 158.
Sandbach, der, Fl., 172.
Sansego, Ins., 54.
Sandsfjord, 15.
Sangro, der, Fl., 221.
Santander, 36.
Santorin, Ins., 65.
Saône, die, Fl., 218.
Sapienza, Ins., 45. 46. 58.
Sara, 181.
Sarakino, Ins., 63.

Sarija-Bach, der. 76.
Sarine, la, 150.
Sarner See, 156.
Saronicus Sinus, 48.
Saros, Meerb. von. 49.
Sarpa, die, Fl., 256.
Sarpfoß, Wasserf., 98.
Sarre, la, 181.
Sarthe, die, Fl., 203.
Sarvitz-Fluß, der, 242.
Sasawa, die, Fl, 103.
Saseno, Jnf., 57.
Sataliah, Busen von, 49.
Sateems, die, Fl., 132.
Sau, die, Fl., 78. 181. 244.
Saubach, die, 105.
Sauer, die, 181.
Save, die, Fl., 204. 244.
Savierthal, 142.
Savio, der, Fl., 227.
Sazawa, die, Fl., 103.
Scalanova, Meerb. von, 49.
Scardizza e Maon, Canale di, 42.
Scandila, Jnf., 62.
Scarda, Isola, 54.
Scardizza, Isola, 54.
Scarpe, la, 187.
Schaale, die, Fl., 122.
Schaalsen, der, 122.
Schadinskaja, Sandbank, 252.
Schalotka, die, Fl., 104.
Schara, die, 77.
Scharra, die, 77.
Schächenbach, der, Fl., 154.
Schekšna, die, Fl., 253.
Schelde, die, 186.
Schelleta, die, Fl., 241.
Schelling, Ter, 21.
Schelon, der, Fl., 74.
Scheuß, die, Fl., 152.
Schiermonnig Oog, 21.
Schiffwasser, das, 126.
Schiltach, die, Fl., 162.
Schinusa, Jnf., 60.
Schinussa, Jnf., 60.
Schipka, die, Fl., 104.
Schirwind-Bach, der, Fl., 77.
Schiul, der, Fl., 245.
Schleusse, die, Fl., 125.
Schlichem, die, Fl., 166.
Schluchsee, der, 147.
Schlücht, die, Fl., 147.
Schmadribach, der, 149.
Schmalkalda, die, 126.
Schmichen, die, 230.
Schmida, die, Fl., 240.
Schmiedau, die, Fl., 240.
Schmieh, die, Fl., 229.
Schmiehe, die, Fl., 229.
Schmiha, die, Fl., 229.
Schmutter, die, Fl., 231.
Schnelle, Fl., 104.
Schnelle Wasser, 87.
Schokland, 21.
Schouwen, 21.
Schönauer Bach, 106.
Schoenus, 48.
Schönebeeke, die, Fluß, 132.
Schöps, der, Fl., 121.
Schreienbach, der, 159.
Schunter, die, Fl., 129.
Schusser, die, Fl., 146.
Schwabach, die, Fl., 174. 175.
Schwaigfurt-See, 146.
Schwalm, die, Fl. 127.
Schwanau, 156.
Schwarza, die, Fl., 114. 126. 241.
Schwarzach, Fl., 174. 229.
Schwarzbach, Fl., 102. 111. 152.
Schwarzebach, der, Fl., 172.
Schwäbisches Meer, 144.
Schweidnitzer Wasser, 88.
Schweinnab, die, Fl., 23.
Schwentine, die, Fl., 95.
Schwielug-See, 120.
Schwihowka, Fl., 103.
Schwilow-See, 120.
Schyl, der, Fl., 245.
Scoglio Magrisina, 54.
Scoglio Ton, 54.
Scylla, 39.
Sea, the narrow, 61.
Sebenico, 39.
Sebenico, Canale di, 43.
Sebes Köröz, 243.
Sebnitz, die, Fl., 106.
Sechia, die, Fl., 223.
Seealpsee, 147.
Seebach, Fl., 147.
Seeland, Jnf., 24. 29.
Seenabel, 9.
Seewen, die, Fl., 156.
Seezbach, Fl., 158.
Segre, der, Fl., 214.
Segura, der, Fl., 212.
Sehran See 94.
Seifen, der krumme, 99.
Seille, die, 180.
Sein, Jnf., 36.
Seine, der, Fl., 248.
Seine, die, Fl., 195.
Selbitz, die, Fl., 114.
Selboefjord, 14.
Sele, der, Fl., 220.
Selesund, der, 31.
Selgelsweiler, 146.
Selidromi, Jnf., 63.
Seliger See, 75.
Selisherowka, die, Fl., 252.
Selke, die, Fl., 119.
Selles, die, 187.
Selve ed Ulbo, Canale de, 42.
Selve, Jnf., 54.
Selve, Isola, 42.
Selzbach, der, Fl., 163. 178.
Selze, die, 178.
Semadreck, Jnf., 63.
Semendreck, Jnf., 63.
Semoy, die, 185.
Sempacher See, 153.
Sendre, die, Fl., 203.
Senne, die, 188.
Sense, die, Fluß, 150. 187.
Sensée, la, 187.
Sept Isles, les, 33.
Serain-Fluß, 196.
Serchio, der, Fl., 220.
Sereth, der, Fl., 245.
Serfo, Jnf., 61.
Serfo Pulo, Jnf., 61.
Serfos, Jnf., 61.
Serpho, Jnf., 61.
Serphos, Jnf, 61.
Sernft, die, Fl., 189.
Serni, Jnf., 66.
Serre, die, Fl., 197.
Servi, Jnf., 58.
Sesia, die, Fl., 222.
Seskar, 31.
Sestrugen, 55.
Setuval, Bai von, 37.
Seve, die, Fl., 123.
Sever-Fluß, der, 209.
Severn, die, Fl., 198.
Sevre, die, Fl., 203.
Sewe, die, Fl., 123.
Seyeröe, 23.
Seyon, der, 151.
Sfagia, 58.
Shannon, der. Fl., 200.
Sherpey, Jnf., 189.
Shisdra, die, Fl., 254.
Shetlands-Jnseln, 16.
Shetländische Eilande, 8.
Sjalland, 29.
Siapades, Baja di, 44.
Sjas, der, Fl., 73.
Själand, Jnf., 24.
Sicilia, 52.
Siduli, Jnf., 61.
Sidra, Meerb. von, 49.

Sieben Inseln, die, 33.
Sieg, die, 182.
Sifanto, Inſ., 61.
Sifnos, Inſ., 61.
Sihl, wilde, 160.
Sikenos, Inſ., 60.
Sikino, Inſ., 60.
Sikyno, Inſ., 60.
Sil, der, Fl., 206.
Silberwaſſer, das, 99.
Sill, der, Fl., 245.
Sillbach, der, Fl., 235.
Silſer See, 234.
Silwa=Fluß, der, 255.
Simme, die, Fl., 149.
Simmenthal, das, 150.
Simo Elf, 72.
Singiticus Sinus, 49.
Singö, 28. 31.
Singö=Fjörd, 28.
Sinjucha, die, Fl., 249.
Sinus Cyparissius, 45.
Sinus Korinthiacus, 44.
Sinus leonis, 38.
Sinus Maliacus, 48.
Sinus Saronicus, 48.
Sinus Singiticus, 49.
Sinus Strymonicus, 49.
Sinus Thermaeus, 48.
Sinus Toronaeus, 49.
Sjonenfjord, 10.
Siphanto, Inſ., 61.
Siphnos, Inſ., 61.
Sirocco, 40.
Sirte, 49. 66.
Sitter, die, Fl., 147.
Sirmadun, der, 134.
Sizilien, Inſ., 52.
Skagen, 23.
Skagerrack, 16. 21. 22. 97.
Skanderun, Buſen von, 49.
Skangero, Inſ., 62.
Skanör, 29.
Skanzura, Inſ., 62.
Skarda, Inſ., 54.
Skardizza, Inſ., 54.
Skarnvik, 29.
Skarpa, Inſ., 61.
Skarpanto, Inſ., 65.
Skarpe, die, 187.
Skelleftea Elf, die, 97.
Skiathos, Inſ., 63.
Skinoſa, Inſ., 60.
Skio, Inſ., 64.
Skjorenfjord, 10.
Skirwick=Fluß, der, 77.
Skirwith=Fluß, der, 77.
Skoldfjord, 15.
Skombi, der, Fl., 225.
Skongsö, 8.
Skopelo, Inſ., 63.
Skopelos, Inſ., 63.
Skrwa, die, Fl., 82.
Skurſee, 134.
Skutari, Bai von, 46.
Skwa, die, Fl., 81.
Skyro, Inſ., 62.
Skyro Pulo, Inſ., 62.
Skyros, Inſ., 62.
Slaney=Fluß, der, 199.
Slano, Porto di, 43. 57.
Slawjanka, Fl., 72.
Sleesvik, 29.
Sligo, Bai von, 35.
Slupa, die, Fl., 83.
Smajan, Inſ., 55.
Smaland, 97.
Smölen, 11.
Smyrna, Meerb. von, 49.
Snildsfjord, 11.
Soar=Fluß, 192.
Soelſund, 12.
Sognadalsfjord, 14.
Sognefjord, 14.
Sok, der, Fl., 256.
Sola, die, Fl., 79.
Soldau, die, Fl., 82.
Soldinſcher See, 92.
Solimnia, Inſ., 63.
Solka, Inſ., 56.
Solokia, die, Fl., 81.
Somme, die, Fl., 195.
Solm, die, 182.
Solway, Bai von, 34.
Sommerdämme, 85.
Sontra, die, Fl., 127.
Sordy, Inſ., 66.
Soreſund, 9.
Sorfjord, 15.
Sorn, die, Fl., 163.
Sosha, die, Fl., 247.
Sosna, die, Fl., 250.
Southampton Water, 194.
Sour, die, 181.
Souza=Fluß, der, 208.
Söderö, 39.
Sönder=Minde, 98.
Sördefjord, 13. 15.
Söſte, die, Fl., 133.
Spalatro, Canale di, 43.
Spalmadore, Inſelgruppe, 56.
Spalmodori, Inſ., 64.
Spaſario, Bai von, 46.
Sperberbach, 115.
Spetzo=Pulo, Inſ., 58.
Spey, der, Fl., 194.
Spezzia, Inſ., 48. 58.
Sphagia, Inſ., 58.
Sphacteria, Inſ., 58.
Spiker=Doge, 20.
Spili, Inſ., 62.
Spitter, Fl., 116.
Splügen, der, 142.
Spotiko, Inſ., 61.
Spree, die, Fl., 120.
Sprotta, die, Fl., 90.
Sprotte, die, Fl., 90.
Squillace, Buſen von, 39.
Ssamara, der Wolga, Fl., 256.
Staffelbach, der, 158.
Staberen, 12.
Stagno piccolo, 43.
Stalimene, Inſ., 63.
Stallberger Waſſer, Fl., 112.
Stallunen=Bach, 92.
Stalonesus, Inſ., 63.
Stamfane, Inſ., 58.
Stampeſtrömfall, 98.
Stanchio, Inſ., 49. 65.
Stanco, Inſ., 65.
Stanco, Meerb. von, 49.
Standia, Inſ., 66.
Stangrigfjord, 12.
Stanzſtädter=See, 155.
Stapodia, Inſ., 61.
Starfjord, 14.
Staraja, Fl., 251.
Stargarder Bach, der, 94.
Starnberger See, 234.
Starzel, die, Fl., 168.
Staubbach, der, 149.
Stecknitz, die, Fl., 123.
Stefano, St., Inſel, 51.
Stegfjord, 22.
Steierbach, der, Fl., 239.
Steinach, die, Fl., 146. 168.
Steinachbach, der, Fl., 172.
Steinberger See, 94.
Steinhuder Meer, 128.
Steinhuder See, 128.
Steinlach, die, Fl., 167.
Steknitz, die, Fl., 95.
Stenoſa, Inſ., 60.
Stepenitz, die, Fl., 95. 121.
Stepnitz, Fl., 93.
Steppe, peczoriſche, 69.
Sternſee, der, Fl., 232.
Stettiner Haff, 30.
Stever, die, 183.
Stjernö, 9.
Stintſee, der, 76.
Stober, der oder die, Fl., 88.
Stobra, Fl., 88.
Stochoch, die, 144.
Stockach, die, 146.
Stockviken, 29.
Stolpe, die, Fl., 83.
Stolpſee, der, 120.
Stor=Aae, die, Fl., 98.

Stora Bält, 14.
Stora, Busen von, 50.
Stora Lulea Vattnet, See, 97.
Storöen, 15.
Storsjö, See, 96.
Stour-Fluß, der, 190. 194.
Stör, die, Fl., 123.
Störfjord, 11. 13.
Stralohwer See, 120.
Strandsee, asowscher, 68.
Strangfordsee, 34.
Strato, Ins., 58.
Straucha, Fl., 102.
Strela, die, Fl., 104.
Stribrka, die, Fl., 103.
Striegauer Wasser, Fl., 89.
Striegis, die, Fl., 110.
Striejeborndl, das, 89.
Strivali, Ins., 58.
Stromboli, 52.
Strongylo, Ins., 61.
Strömöe, 10.
Struma, der, Fl., 226.
Strymon, Fl., 226.
Strymonicus Sinus, 49.
Stubbenkammer auf Rügen, 25.
Stura, die, Fl., 221.
Sturi, Ins., 62.
Stussavia Rin, 142.
Styr, der, Fl., 248.
Suchona, die, Fl., 69. 70.
Suck-Fluß, der, 200.
Sud, Ins., 64.
Sude, die, Fl., 122.
Suir, der, Fl., 200.
Sula, die, Fl., 248.
Suline Bogasi, Fl., 245.
Sulineh-Bogasi, Fl., 245.
Sulm, die, Fl., 170.
Sulz, die, Fl., 231.
Sulzach, die, Fl., 231.
Sun, die, 176.
Sund, 24.
Sur, die, Fl., 153.
Sura, die, Fl., 254.
Sure, die, 181.
Suren, die, Fl., 153.
Surendalsfjord, 12.
Susam Adassi, 49. 64.
Suscha, die, Fl., 255.
Suze, la, 152.
Süder-Aae, die, 99.
Süd-Ratte, die, Fl., 132.
Süsola, die, Fl., 71.
Süder-Sund, 35.
Südfall, 20.
Süd-Ljusterö, 30.
Süd-Oog, 20.
Süd-Oester-Fjord, 14.
Süß, die, Fl., 152.
Süßer See, 118.
Svendborg, 29.
Sverinaz, Ins., 54.
Swale-Fluß, 191.
Swentine, die, Fl., 95.
Swid, Fl., 71.
Swider-Fluß, der, 80.
Swine, 27. 84.
Swir, der, 73.
Swojane, die, Fl., 76.
Syltöe, 19.
Sylwa-Fluß, der, 255.
Syra, Ins., 62.
Syros, Ins., 62.
Sysola, die, Fl., 71.
Szamos, die, Fl., 242. 243.
Szeschuppe, die, Fl., 77.

## T.

Taasing, 29.
Taasinge, Ins., 24.
Tafiusa, 57.
Tafjord, 13.
Taglerik, 29.
Tagliamento, der, Fl., 225.
Tagus, Fl., 208.
Tajo, der, Fl., 208.
Tajuna, die, Fl., 209.
Takinos-See, 226.
Talanti, Ins., 62.
Talanti, Kanal von, 48.
Talent, der, Fl., 151.
Tame-Fluß, 192.
Tamega, die, Fl., 208.
Tamer-Fluß, der, 194.
Tamina, die, Fl., 143.
Tana Elf, die, 72.
Tanafjord, 8. 71.
Tanajok, 72.
Tanais, Fl., 249.
Tanaro, der, Fl., 222.
Tanger, die, Fl., 119.
Tanndorfer Wasser, 87.
Taphiusa, 57.
Taranto, Busen von, 39.
Tarent, Busen von, 39.
Tarn, der, Fl., 204.
Taro, der, Fl., 223.
Tarvefjord, 11.
Taschus, Ins., 63.
Taubeninsel, 60.
Tauber, die, Fl., 176.
Taubersee, der, 176.
Taügetos, 46.
Taw-Fluß, der, 198.
Tay, der, Fl., 193.
Taya, die, Fl., 240.
Tay Firthof, 193.
Tay-See, der, 193.
Tällevik, 28.
Tännicht, der, 117.
Tegernsee, der, 236.
Tejer Köröz, 243.
Tejo, der, Fl., 3. 37. 208.
Teith-Fluß, der, 193.
Teiv-Fluß, der, 199.
Tela-Fluß, 274.
Telos, Ins., 65.
Teme-Fluß, der, 198.
Temes-Fluß, der, 244.
Tenedos, Ins., 63.
Tenos, Ins., 62.
Tepel, die, Fl., 105.
Tepla, die, 105.
Ter, der, Fl., 214.
Tera-Fluß, der, Fl., 207.
Terek, der, Fl., 251.
Ter Schelling, 21.
Tessin, der, Fl., 222.
Teterew, der, Fl., 248.
Teterewa, der, Fl., 248.
Teufelsinsel, 63.
Tevere, 220.
Teverone, der, Fl., 220.
Texel, 21.
Thalbach, Fl., 172.
Thalelbe, die, Fl., 95.
Thame, Fl., 189.
Thames, 19. 188.
Thaso, Ins., 63.
Thaso Pulo, Ins., 63.
Thasos, Ins., 63.
Theganuse, Ins., 58.
Theiß, die, Fl., 242.
Themse, die, 188.
Therasia, Ins., 65.
Thermaeus Sinus, 48.
Thermia, Ins., 61.
Thesa, Ins., 65.
Thiaki, Ins., 44. 58.
Themsemündung, 19.
The narron sea, 16.
Thiele, 151.
Tholen, 21.
Thuner See, 148. 149.
Thunöe, 23.
Thur, die, Fl., 147. 162.
Tiber, die, Fl., 220.
Ticino, 222.
Tictar-Fluß, 209.
Tjelderik, 29.
Tikitsch, die, Fl., 249.
Tila Nari, Ins., 52.
Tilo, Ins., 65.
Timok-Fluß, der, 244.
Tino, Ins., 62.
Tingvoldfjord, 12.
Tinto, der, Fl., 211.
Tjörn, Ins., 22.

Titan (du levant), Ins., 50.
Titisee, der, 147. 161.
Titters, Groß=, Klein=, 31.
Tobi, der, Fl., 225.
Toccia, 223.
Tok, der, Fl., 256.
Tolapak, Eiland, 74.
Tollen=See, 94.
Tollense, die, Fl., 94.
Tolman-Tschemann-Idel, 254.
Tolon, Hafen, 47.
Tomasee, der, 134.
Tommorfjord, 13.
Ton, Ins., 54.
Tone=Fluß, der, 198.
Tonnara, Ins., 52.
Topolias, See, 226.
Toppeleiland, 98.
Topposall, 98.
Torkola, Ins., 56.
Tormes, der, Fl., 207.
Tornea, der, Fl., 72.
Tornea Träsk, See, 72.
Toronaeus Sinus, 49.
Torridge=Fluß, der, 198.
Torsar, 31.
Tosa, die, Fl., 223.
Tosna, Fl., 72.
Touch, der, Fl., 204.
Toucques=Fluß, der, 198.
Toulon, Bai von, 38.
Tournenesse, die, Fl., 150.
Tönsberg Fjord, 21.
Töß, die, Fl., 147.
Traisenbach, der, Fl., 239.
Tragonisi, Ins., 65.
Tralee, Bai von, 35.
Tran=Bach, der, 160.
Trasen, der, Fl., 239.
Traste, Baja di, 43.
Trau, Canale di, 43.
Traun, die, Fl., 236. 238.
Traunsee, der, 238.
Trave, die, Fl., 95.
Trebel, die, Fl., 94.
Trebel=See, der, 120.
Trechter, 16.
Treen=Fluß, der, 99.
Treider Aa, die, Fl., 75.
Treisam, die, Fl., 161.
Tremiti, 41.
Tremitti, Inselgruppe, 53.
Trent, der, Fl., 192.
Trent=See, 94.
Tresa, die, Fl., 223.
Treu, Ins., 60.
Tribsee, 94.
Trichter, der, 16.
Triebsche, die, Fl., 108.
Triebtschbach, die, Fl., 108.
Trient, der, Fl., 218.
Triest, Meerb. von, 41.
Triestingbach, der, Fl., 240.
Trise=Fluß, der, 190.
Trikera, Ins., 58.
Trikeri, Ins., 63.
Trikeri, Kanal von, 48.
Trios, Ins., 60.
Trisannabach, der, 235.
Trolhätta, 97.
Tromper Wik, 26.
Tromsö, 9.
Trondhjemsfjord, 10. 11.
Tronto, der, Fl., 221.
Trummersee, 237.
Tschagoda, Fl., 253.
Tschagodoschtsch, Fl., 253.
Tschereschan, großer, Fl., 256.
Tscheskajischer Busen, 7. 69.
Tschirna, die, Fl., 90.
Tschudsche See, der, 74.
Tschussowaja, die, Fl., 255.
Tua, die, Fl., 208.
Tudsche, der, 74.
Tumannja, Sandbank, 252.
Tundscha, die, Fl., 226.
Turtmann, der, Fl., 217.
Tusterenfjord, 11.
Tuttensee, der, 147.
Türler See, 160.
Tveed Aae, die, 99.
Tweed=Fluß, der, 193.
Twerza, die, Fl., 253.
Twiste, die, Fl., 128.
Tyne, die, Fl., 193.
Tyrfjord, See, 98.
Tyrrhinisches Meer, 38.
Tysfjord, 9.
Tysnäsö, 15.


## U.


Uddevalla, 22.
Udobr, der, Fl., 248.
Udor, die, Fl., 69.
Ufa, die, Fl., 255.
Ufi, die, Fl., 255.
Ugliano, 43. 55.
Ugra=Fluß, der, 254.
Uibo, Isola, 42. 54.
Uleafluß, der, 72.
Uleasee, der, 72.
Ulla, die, Fl., 75.
Ulme, die, Fl., 77. 183.
Ulster, die, Fl., 126.
Ulvsfjord, 9.
Ulvssund, 13. 24.
Ulvssundsfjord, 12.
Ulvs Vaag, 13.
Umea Elf, 21. 96.
Ummanz, 30.
Unestrud, 115.
Unie, 42.
Unie, Ins., 54.
Unie, Canale di, 42.
Unna, die, Fl., 244.
Unsha, die, Fl., 253.
Unstrutt, die, Fl., 115.
Unter=Durt, 185.
Untersee, der, 135. 145.
Unterrein, 136.
Upa, Fl., 101. 254.
Ural, der, Fl., 256.
Urbach, der, Fl., 148.
Urbachthal, das, 148.
Urgis, 123.
Urk, 21.
Urlandsfjord, 14.
Urner Loch, das, 154.
Urner See, 154. 155.
Urte, die, 152.
Urtenenbach, der, 152.
Urvigfjord, 15.
Usa, die, Fl., 69.
Uschatsch=Fluß, der, 76.
Usenz, die, Fl., 217.
Userinscher See, 120.
Uske=Fluß, der, 199.
Uslawa, die, Fl., 104.
Ustica, Ins., 51.
Utanede, Wasserf. 96.
Uttanger=Fjärd, 28.
Ueberlinger See, 144.
Uecker, die, Fl., 93.
Uehka, Fl., 93.
Ueker, die, Fl., 92.
Uekersee, 93.
Uesedom, Ins., 27. 30. 84.


## V.


Vaccheluce, Ins., 52.
Vaagsfjord, 13.
Valbellahorn, 143.
Val Cadelimo, 134.
Valdemars Wik, 28.
Val de Medels, 134.
Valetta, Hafen von, 53.
Valturno, der, Fl., 220.
Vandelvsfjord, 13.
Var, der, Fl., 220.
Varanger Fjord, 71.
Vardanes, Fl., 251.
Vardar, der, Fl., 226.
Varel, 18.

Varese-See, der, 223.
Vari, Bai von, 48.
Varna, Meerbusen von, 67.
Vartdalfjord, 13.
Vasiliki, Bai, 44.
Vasilo Potamos, Fl., 225.
Vathi, Bai von, 44.
Vatika, Bai von, 46.
Vatnefjord, 13.
Vährö, 9.
Vecht, die, Fl., 136. 184 186.
Vefseefjord, 10.
Veglia, 42. 53.
Vehne, Fl., 133.
Velfjord, 10.
Venedig, Busen von, 41.
Venern, der, 97.
Venetiko, Insf., 58. 64.
Ventotiene, Insf., 51.
Verbacz-Fluß, der, 244.
Verbas, der, Fl., 244.
Verdalsfjord, 11.
Verdon, der, Fl., 219.
Vereza, die, 209.
Verifjord, 11.
Vergada, Insf., 55.
Vermonthal, das, 144.
Vermundbach, der, 235.
Verranfjord, 11.
Vesder, die, 186.
Vezere, die, 205.
Vezonze, die, 180.
Viamola, die, 142.
Vid, Fl., 71.
Vido, Insf., 57.
Vienne, die, Fl., 202.
Vierwaldstädter See, 154.
Vigo, Bai von, 37.
Vilaine, die, Fl., 200.
Vils, die, Fl., 233. 234.
Vilm-See, 92.
Vindefjord, 15.
Vindel-Elf, die, 96.
Viskan, 97.
Visp, die, Fl., 217.
Visuracha, die, Fl., 123.
Visurgis, 123.
Visurgus, 123.
Vivara, Insf., 51.
Vlieland, 21.
Vliestrom, 17.
Voigtsdorfer Wasser, 106.
Volon, Insf., 62.
Voldenfjord, 13.
Volkand, Insf., 52.
Volo, Meerb. von, 48.
Volzer-Bach, der, 93.
Voorn, Land van, 21.
Vorbach, Fl., 163.
Vordegod Aae, 98.
Vorderrein, der, 134.
Vojuspa, die, Fl., 225.
Vouga, der, Fl., 208.
Vögeliner See, 95.
Vriner Rein, der, 142.
Vurlia, Bai von, 48.

## W.

Waag, die, Fl., 241.
Waal, die, 135.
Waga, die, Fl., 71.
Wagnitz-See, großer, 120.
Waidgraben, der, Fl., 164.
Waigatsch, Insf., 68.
Waigatsstraße, 3. 7.
Wainrusch-Fluß, 189.
Wakenitz, die, Fl., 95.
Walcheren, 21.
Wald-Aist, die, Fl., 239.
Waldemme, die, 157.
Waldnab, die, Fl., 232.
Wales, 33. 34.
Wallenstädter See, 135. 158.
Wanger Oge, 20.
Warangerfjord, 8.
Wardeaa, 18.
Wardee, 18.
Wargesund, 9.
Warnow, die, Fl., 94.
Warschau-See, 81.
Warta, die, Fl., 80. 91.
Wartha, die, Fl., 90.
Wash, the, 19.
Wascha, die, Fl., 69.
Waschke, die, Fl., 69.
Wasser, thalheimer, Fl., 112.
Watawa, die, Fl., 102. 103.
Waterford, Hafen von, 36. 199.
Watten, 17.
Waweny-Fluß, 190.
Wärmdön, 30.
Wätö, 31.
Wear-Fluß, der, 193.
Wedea-Fluß, der, 245.
Wehr, die, Fl., 160.
Weichsel, die, Fl., 78. 80. 82. 83
Weida, Fl., 89.
Weide, die, Fl., 89.
Weiher, weißenstädter, 104.
Weilbach, der, Fl., 179.
Weile-Fjord, 23.
Weiseritz, die, Fl., 107.
Weißach, die, Fl., 235.
Weiße Bank, 18.
Weißenstädter Weiher, 104.
Weißergrund, 124.
Weißes Meer, 8.
Weißwasser, das, 99.
Weistritz, die, Fl., 88. 107.
Welikaja, die, Fl., 74.
Welland-Fluß, 191.
Wellbank, 18.
Welna, die, Fl., 91.
Welse, die, Fl., 92.
Wendensee, der, 148.
Wenern, der, See, 97.
Wensbeck-Fluß, 193.
Wensom-Fluß, 190.
Were, die, Fl., 128.
Wern, die, Fl., 176.
Werne, die Fl., 128.
Wernitz, die, Fl., 231.
Werr, die, 160.
Werra, die, Fl., 123. 124.
Werre, die, Fl, 128.
Werse, die, 132.
Wertach, die, Fl., 232.
Weschnitz, die, Fl., 172.
Wesenitz, die, 106.
Weser, die, 123.
Westernach, die, Fl., 230.
Wester-Schelde, 187.
Westervik, 28.
Westfjorden, 9.
Westland, 20.
Wetluga, die, Fl. 254.
Wetter, die, Fl., 178.
Wettern-See, 95.
Wexford, Hafen von, 34.
Wey-Fluß, 189.
Wharfe-Fluß, 192.
Wjatka-Fluß, der, 256.
Widawka, die, Fl., 91.
Wied, die, 182.
Wiedersbach, Fl., 175.
Wiek, putziger, 83.
Wien, die, Fl., 240.
Wieprz, die, Fl., 79. 80.
Wieringen, 21.
Wiesa, die, Fl., 161.
Wiesach, die, Fl., 161. 175.
Wiese, die, Fl., 99. 161.
Wigger, die, 153.
Wight, Insf., 33.
Wigton, Bai von, 34.
Wildstrubel, die, 149.
Wilga, die, Fl., 80.
Wilija, die, Fl., 77.
Wilz, die, 181.
Windau, die, Fl., 76.
Windaubach, der, Fl., 235.
Wipfra, Fl., 116.

Wipper, die, Fl., 83. 116. 117. 118. 182.
Wirschow-See, 92.
Wischera, die, Fl., 255.
Wisera, 123.
Wiske-Fluß, 191.
Wislok-Fluß, der, 80.
Wisloka, die, Fl., 80.
Wisoka Orlice, Fl., 101.
Wisper, die, 178.
Wisura, 123.
Wisztyten-See, der, 78.
Witham-Fluß, 192.
Witter See, 27.
Wittow, 26.
Wkra, die, Fl., 82.
Wltawa, die, Fl., 102.
Woblitz, die, Fl., 120.
Wochowsche Landenge, 70.
Woda, Czarna, die, Fl., 82.
Wodla, die, 73.
Wodlasee, der, 73.
Wolchow, die, Fl., 74. 253.
Wolfssprung, Wasserf., 210.
Wolfach, die, Fl., 162.
Wolga, die, Fl., 251. 255.
Wolinka, die, Fl., 103.
Wollin, Ins., 27. 30. 84.
Wologda, die, Fl., 70.
Wolokša, die, Fl., 71.
Wolziger See, 121.
Worms, Ins., 32.
Worona, die, Fl., 250.
Woronesh, die, Fl., 250.
Worskla, die, Fl., 249.
Wosher See, 71.
Wota, die, Fl., 147.
Wottawa, die, Fl., 103.
Worem, der, 73.
Wörnitz, die, Fl., 231.
Wörsbach, der, Fl., 179.
Wrangelsholm, Groß-, Klein-, 31.
Wrietzen, Ort, 84.
Wulf, 31.
Wupper, die, 182.
Wutach, die, Fl., 147.
Wümme, die, Fl., 131.
Würm, die, Fl., 170. 234.
Würmsee, der, 234.
Würschnitz, die, 112.
Wütschegda, Fl., 70.
Wye-Fluß, der, 198.
Wys, der, Fl., 249.
Wysa, die, Fl., 81.
Wytschegda, Fl., 70.

X.

Xalon, der, Fl., 213.
Xenil, der, Fl., 212.
Xilom-Fluß, 213.
Xucar, der, Fl., 212.

Y.

Yali, Ins., 65.
Yanis-Inseln, 65.
Yare-Fluß, der, 190.
Ybor-Fluß, 209.
Yeres-Fluß, der, 196.
Yeltes-Fluß, der, 207.
Yonghalhafen, der, 200.
Yonne, die, 196.
Yorn-Fluß, 191.
Youghal, Bai von, 36.
Yperle, die, 188.
Yser, die, 188.
Yssel, die, 136. 184.
Ytterö, 11.
Ytteröfjord, 11.
Yxlan, 30.

Z.

Zaber, die, Fl., 170.
Zachrebelnbai, 7.
Zagiva, der, 243.
Zagyva-Fluß, der, 243.
Zahne, die, Fl., 92.
Zakynthos, Ins., 58.
Zancara-Fluß, 210.
Zannone, Ins., 51.
Zante, Ins., 58.
Zara, Canale di, 43.
Zara, Mare di, 43.
Zatas-Fluß, 210.
Zaverda, Busen von, 44.
Zaya, die, Fl., 241.
Zazawa, die, Fl., 103.
Zea, Ins., 62.
Zefyra, Ins., 60.
Zeitun, Meerbusen von, 48.
Zelinka, die, Fl., 103.
Zeliwka, die, Fl., 103.
Zeller See, 135. 145.
Zenn, die, Fl., 175.
Zephyra, Ins., 60.
Zezere-Fluß, 210.
Ziel, der, Fl., 89.
Ziern-See, der, 120.
Zihl, die, 148. 151.
Zillerbach, der, Fl., 235.
Zinari, Ins., 65.
Zinna, die, Fl., 86.
Zirona, 43. 55.
Zirone, Canale delle, 43.
Zit, Ins., 55.
Zlarina, Ins., 43. 55.
Zna, die, Fl., 82. 254.
Zolokia, die, Fl., 81.
Zorge, die, Fl., 117.
Zschopau, die, Fl., 110.
Zuger See, der, 157.
Zuja, die, Fl., 210.
Zuiderzee, 19.
Zuid-Beveland, 21.
Zuri, Ins., 55.
Zusam, die, Fl., 231.
Zut, Ins., 55.
Zuzen-See, der, 120.
Züricher See, 159.
Zwarte Water, 184.
Zwittawa, die, Fl., 241.
Zwoda, die, Fl., 105.
Zwönitz, die, 112.



ud

treibend,
. in
tigung
ischen

ng.

er.

altung
en T
quemli
, Pre

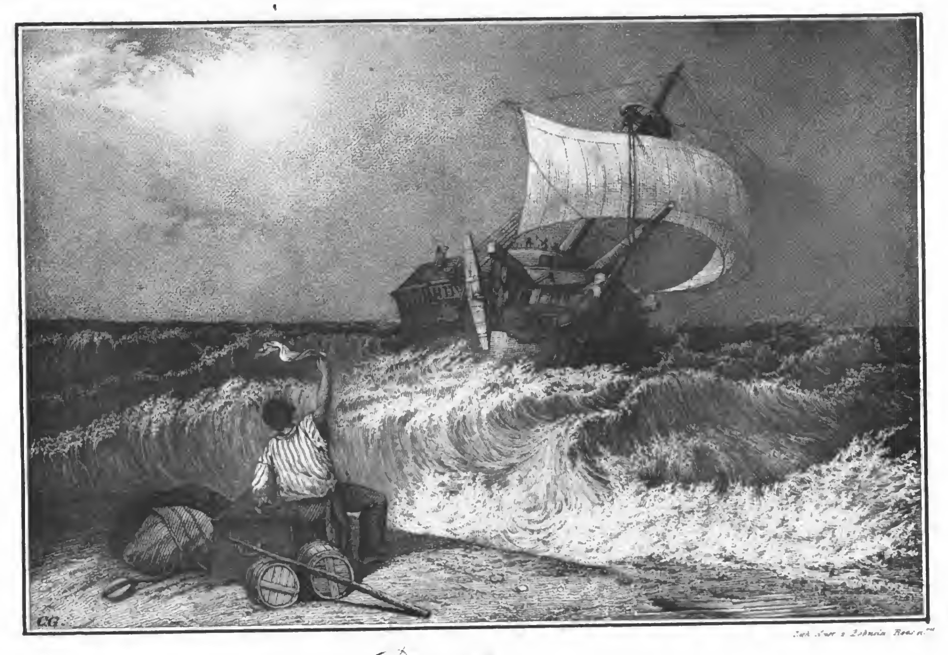
: heil

mann.

r Form
Preis

r Hofr
t.

fl. 24

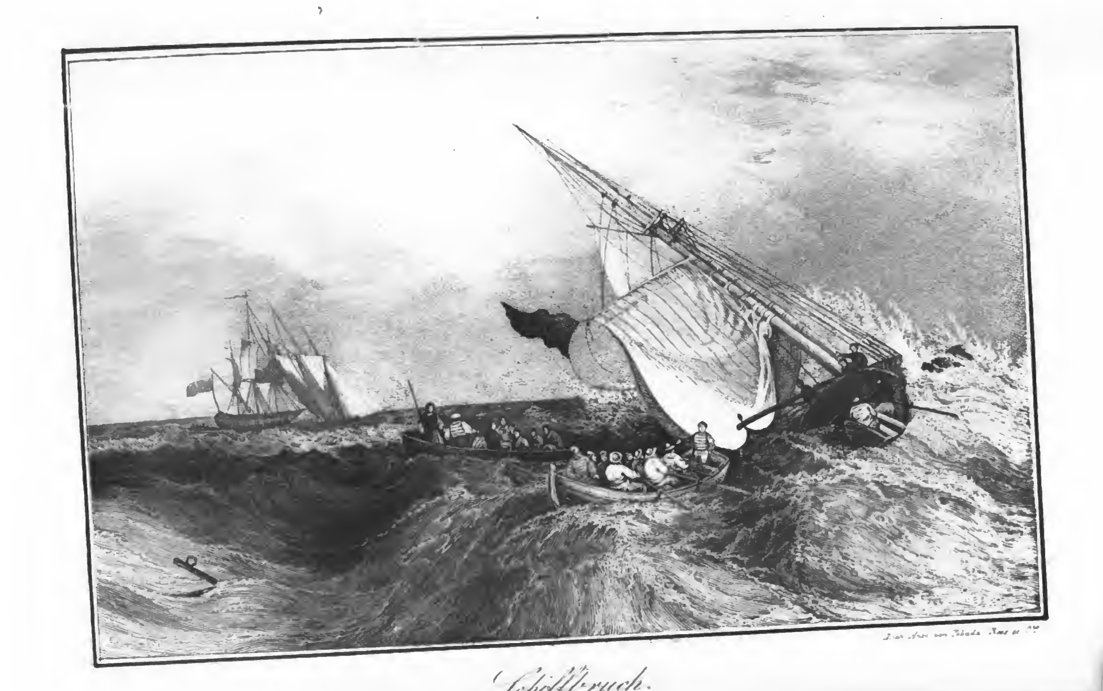


Die Sandbank.

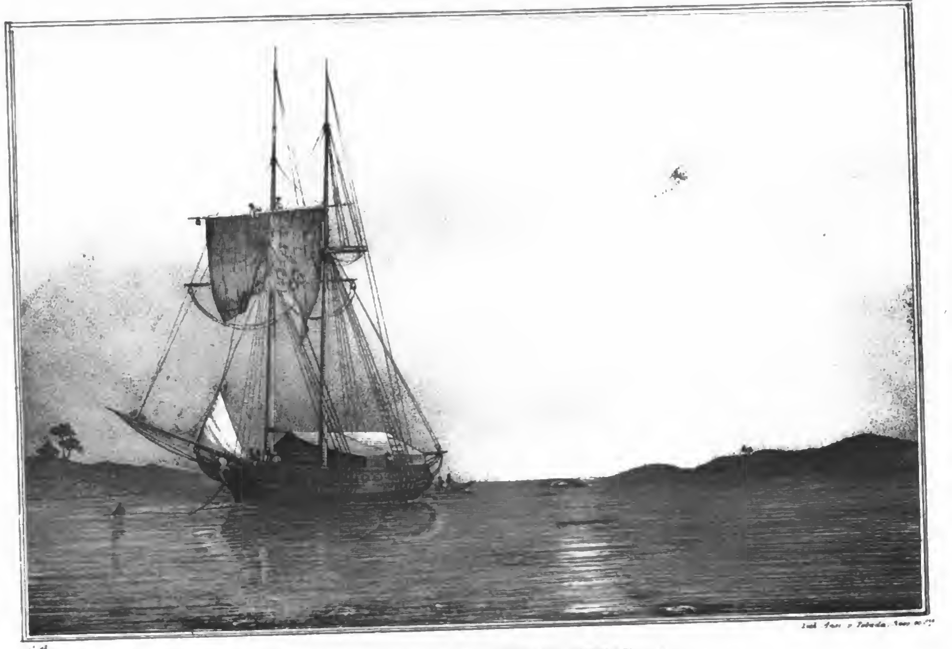


SEESTURM

Das Kappen der Maste.



Schiffbruch.



RUHIGE SEE, WINDSTILLE.



Die Bay von Biscaya.